FRIDERICI HOFFMANNI

DISSERTATIONUM PHYSICO-CHYMICARUM

DENUO RECUSARUM

TRIAS

QUARUM PRIMA

DE GENERATIONE SALIUM

SECUNDA

DE ANALYSI CHYMICO-MEDICA REGUL
ANTIMONII MEDICINALIS

TERTIA

DE MERCURIO ET MEDICAMENTIS MER
CURIALIBUS SELECTIS

AGIT

HALÆ MAGDEBURGICÆ
Sumptibus *IOH. CHRISTOPHORI KREBSII*
Im Durchgang des Neuen Rathhauſes MDCC XXIX.

Digitized by the Internet Archive
in 2019 with funding from
Wellcome Library

https://archive.org/details/b30777112

DISSERTATIO I.
DE
GENERATIONE SALIUM.

§. I.

IN quantum faſtigium bina hæc Salia, acidum & alcali, ante aliquot annos euecta fuerint, & quanto auſu haud obſcuri Nominis Viri in Principiorum cenſum ea referre, & ex illis rerum omnium naturalium motus ac phænomenorum cauſas deducere allaboraverint, Medicis pariter ac Phyſicis notiſſimum eſt. Uti autem res humanæ omnes & ſurgunt & cadunt, & quæ cecidere reſurgunt: ſic idem quoque fatum Sententiæ & Opiniones mortalium experiuntur, & dicta quoque de Acido & Alcali hypotheſis paſſa eſt, quæ, multo prius applauſu excepta, radices non egit, ſed ubique jam exiſtimatione excidit, monſtrata a Clariſſimis Ingeniis horum Salium pro ſtabiliendis Principiis infirmitate.

Acidum & Alcali á mu- tis pro Prin- cipiis Chym- cis habita.

§. II. Quantumvis autem bina hæc Salia minime in numerum Elementorum recipi poſſint, vtpote quæ non primæ & ſimpliciſſimæ corporum, ſed primariæ potius corpuſculorum, ipſis adhuc ſimpliciorum, concretiones ſunt: ingenue tamen fatendum eſt, doctrinam de hiſce ſalibus magnam lucem

Ex quibus ſi alterum corum tan- tum eo no- mine di- gnum ſit;

oque ta- n plerique Naturali- ; effectus luci pos- it.

accendiſſe ac fœneraſſe rebus Chymicis pariter & Medicis, ita vt fundamentum variarum Chymicarum operationum & modus agendi Medicamentorum intricatus & incognitus longe felicius detectus & explicatus hiſce fuerit. Utut enim explicationes iſtæ intellectui plene ſatisfaciant, in quibus effectus productio per primarias ac radicales materiæ affectiones (intelligo figuram, magnitudinem & motum) demonſtratur; non contemnenda tamen ſunt illa, ex quibus, ceu manifeſtioribus, & in ſenſus magis incurrentibus (quales ſunt grauitas, fermentatio, Sulphur, Acidum, Alcali, elater &c.) effectus particulares deducuntur: quanquam a tribus Superioribus catholicis corporum affectionibus dependeant. Quocirca Medici longe felicius a proximioribus ac magis familiaribus mixtorum corporum proprietatibus, ſeu principiis ſic dictis principiatis cauſas & pharmacorum vires deducunt, quam ex atomiſticis principiis, quæ magis theoretica quam Practica ſunt.

c dantur Natura pora, ex ɔrum pro etatibus lius re- ɪsque ex cari pos- dicti ef- ɪus, quam a. Unde & gumen ɪ D ffecta- nis hujus Salium ɪeratio.

§. III. Inter ea vero corpora, in quibus ſecundariæ hæ, magisque proximæ proprietates præ reliquis conſpicuæ ſunt, eminentiorem locum merito ſibi vindicant Salia, quippe quæ vniuerſalia rerum quaſi fundamenta & inſtrumenta naturæ ſunt, quibus plurimæ mutationes ac rerum alternationes perficiuntur. Veſtigia Salium circumquaque conſpiciuntur, & tota rerum œconomia illis abundat. Nulla pene in arte Chymica & Docimaſtica peragitur operatio, vbi non ſalia baſes & fundamenta ſunt. Morbificæ cauſæ ſine cognitione ſalium minus ſufficienter explicari poſſunt; & quicquid a Medicamentorum actiuitate exſpectandum eſt, id ante omnia deriuandum a ſalibus. Verbo, tota quaſi natura ſeu vniuerſalis rerum omnium materialium motus ad Salium geneſin tendit, ſalinasque particulas principaliores corporum mixtorum eſſe partes, illorum reſolutio artificialis ſiue fermentatione ſiue igne peracta, ſatis ſuperque arguit. Uti autem doctrina de Salibus ſumme neceſſaria & utilis Medico ac Phyſico eſt & fuit, ſic minus exculta hæc ipſa, & reuera neglecta huc vsque fuit. Nullus, quod memini, emerſit hactenus, qui exactam tradiderit Salium doctrinam, vel ipſorum monſtrans eſſentiam, multo minus illorum

trans-

transmutationem ac generationem. Plerique Chymicorum hæſerunt tantum in cortice, ſuperficiaria cognitione Salis Acidi & Alcali, illorumque efferueſcentia contenti. Verum enimvero, cum exquiſitior Salium doctrina, eiusque nobilior vſus latiſſime diffundatur in rerum & effectuum naturalium Scientiam, & explicationi plurimarum intricatarum in Phyſicis ac Medicis difficultatum ſatisfaciat: inſtituti noſtri eſt, paulo accuratius Salium Originem ac Geneſin evolvere, illorumque eſſentiam declarare. Quoniam vero ſemper credidi admirabilem Conditoris Sapientiam res naturales ita inſtituiſſe, vt paucis multa gerantur, ita ſufficere cenſeo, ſi ex vno principio, ſimpliciſſimo, activo liquidiſſimo tamen, uno nimirum Sale Acido, terreſtri elemento, omnium Salium Varietatem ac Generationem variasque ſalium ſpecies, ſtatus ac effectus deducantur.

§. IV. Placet vero, quoniam omnis diſputatio, ut verbis Tullii vtar, de Salibus futura eſt, ante definire, quid ſint Salia. Omnis enim, vt idem graviſſimus Auctor habet, quæ ſuſcipitur de aliqua re inſtitutio, debet a definitione proficiſci, ut intelligatur, quid ſit id, de quo diſputetur. Operæ ergo pretium erit indicare non tantum quid nomine Salis in genere, ſed & quid nominibus Acidi, Alcali, Fixi, & volatilis intelligamus, & quem formalem conceptum verba hæc menti exhibere debeant. Sal itaque Subſtantia eſt Sapida, & in liquido aqueo ſolubilis. Quo ipſo iam non excludimus Salia intrinſeca, quæ particulis aliis, terreis nempe ramoſis, vel oleoſis involuta & incarcerata ſunt: qualia deliteſcunt in corporibus etiam ſenſu inſipidis, v. g. Mercurio dulci, Ligno, Sanguine, phoſphoro ſolido &c. quanquam de extrinſecis & extricatis ab inuolucris ſuis terreſtribus, activitatem, penetrantiam ac diſſolutionem remorantibus, præcipue nobis ſermo ſit. Remouemus autem corpora terreſtria inſipida, poroſa, minus ſolubilia, alcalina dicta, quæ acidum quodvis facile in acceſſum admittunt, uti ſunt omnia teſtacea, marina, terrea, lapides cancrorum, calx viva &c. Cum autem a poſteriori & effectu hæc ſalis cognitio magis petita ſit, eſſentiam illius minus exprimens,

Definitio Salis in gener[e]

Explicatio[r] ejus Deſcri[-]ptio.

ſalia dicemus conſtare, ut omnia corpora, non tantum certa magnitudine ac figura particularum, ſed eſſe quoque inprimis congeries punctorum minimorum terreſtrium rigidorum, quæ ratione figuræ plus minus acuta, conica, vel cylindrica, vel prismatica, & pro diverſitate pororum & magnitudinis ſ. ſuperficiei magis vel minus plana, lata, variant, & in diverſas ſpecies abeunt, & ratione volatilitatis, fixitatis ac effectuum differunt, & varia ſortiuntur nomina.

jus Diviſio 1 Acidum & lcali. Quid cidum ſit xponitur.

§. V. Commode Sal diſpeſcitur in Acidum & Alcali: per Acidum vero non ſolum intelligimus Subſtantiam, quæ in guſtatorio incolentes Spiritus afficiendo menti talem ideam & ſenſum acidi exhibet; nec id tantum acidum nobis eſt, quod confligit cum alcali, quoniam & aqua cum oleo vitrioli, & quoduis liquidum, citra vllius additamentum, in vaſe aëre vacuo, talem ebullitionis motum ſubire poteſt: Sed acidum vocamus, quod figura & mole tale eſt, nimirum, quod ex punctis oblongis, rigidis & acutis conſtat, & poros conſtantiores, materia aëria repletos habet. Ex quo & acidum magis grave ac denſum eſt, & preſſuram ſuam in corpora obvia magis exercet, illa dividendo, diſcontinuando, ac reſolvendo, adeo, vt ex his facile poſſit dari ratio, cur acida attenuent, incidant viſcidos humores; cur clauſtra metallorum ac mineralium ſumma cum activitate referant; cur facilem cohæſionem in fluidis v. gr. Lacte, Sanguine &c. efficiant, dum nimirum particulis ſuis oblongis, figura ad motum minus apta gaudentibus, fluidorum particulas, figuræ Sphæricæ ad motum aptiſſimæ in motu ſuo inteſtino ſiſtunt, & motum converſionis circa ſuum axem facile impediunt, ſicque ad implicationem & cohæſionem anſam ſuppeditant. Ex quibus facile colligi poteſt ratio, quare acida Sanitatis conſervationi ac vitæ (quæ in æquali ac jugi partium machinæ noſtræ fluidarum ac temperatarum motu ac circulatione per minutiſſima capillaria vaſcula facta conſiſtit) adeo infenſa ſint. Cæterum prout figura acidorum variat, cuſpidibus magis minusque prominentibus, ſcindentibus, rigidis aut prouti magis minusque particulas ſibi admixtas habet

arii Effeus acidi.

atio, cur ada ſanguim & lac agulent.

uare ſaniti noxia it.

terreas;

terreas; variat quoque ipſum Acidum ratione effectuum ſuorum ac virium.

§. VI. Salis Alcalini nomine nobis venit non ſolum Subſtantia ſolubilis, lixivioſo ſapore lingvæ organon imprægnans, & cum acido edens conflictum (quod & Spiritus vini rectificatiſſimus, in qvo nulla arte alcali reperire datur, cum Spiritu nitri forti mixtus præſtat) ſed tale corpus, qvod conſtat particulis ratione ſuperficiei levibus, tenuibus, latis, & poris copioſiſſimis, in qvibus ſubtilis ætherea deliteſcit materia & ratione figuræ obtuſe angulatis, & acuminatis, ut ex eo ad impetum acidi ſuſtinendum aptum ſit alcali. Ex hoc, qvo gaudent Salia alcalina contextu, facile peti poteſt ratio, cur in reſoluendis Sulphureis ſubſtantiis, quæ fere ſemper Sal acidum innexum fovent, tam egregia præſtent: item, qvare aeri humido, & libero expoſita in facile abeant deliqvium, & cum acido confuſa tantum impetum & eructationem aëris concitent. Dum enim acida ceu grauiora, & aëre plena, preſſione qvadam occupant alcalinorum poros, non poſſunt non particulæ æthereæ, in porulis latitantes, cum impetu propelli, quæ propulſæ in liqvido talem impetuoſum excitant motum, quem dicimus effervescentiam. Liqvidiſſime porro ex dictis patet, cur alcalina infuſa fluidis v. gr. Sangvini non ſolum majorem fluiditatem ac tenuitatem concilient, ſed & colorem exaltent, adeoqve in conſervanda ſanitate ac profligandis morbis præſentiſſimam locent operam. Omne enim hoc præſtat æther copioſus in pororum illorum interſtitiis hærens, qvi uti omnium motuum naturalium, & omnis fluiditatis, ſic horum qvoqve effectuum, ob ſummam, qva pollet, & ſubtilitatem & celeritatem cauſa exiſtit.

Quid Alc[...] ſit, decla[...] tur.

Salis hujus [...] effectus, [...] rumque ra[...] tiones.

Et inprim[...] qua re flu[...] tatem & co[...] lorem pur[...] pureum co[...] cilient.

§. VII. Sal neutrum dicitur illud, in qvo Sal acidum & alcali dominantur, & ita ſeſe contemperant, ut illud aptum reddatur, neutram, ſeu ab acrimonia & aciditate diſtinctam ſenſationem, Salſedinem dictam, producere. Unde fit, ut ſalſum, ſive neutrum Sal nuncipari ſoleat. Huius generis eſt Sal commune, Sal marinum, Nitrum, Ammoniacale &c.

Qnid Sal neutrum.

§. VIII.

uid Sal vo-ile; quid um: & il-ls diviſio

§. VIII. Per Sal volatile denotamus tale Sal, qvod conſtat particulis in ſuperficies ac moleculas minutiſſimas diviſis: Quo enim qvid ſubtilius eſt, eo magis diviſum. Hinc minima ætheris agitatione in igne vel aëre calido in altum elevatur & avolat. Eſtqve illud vel alcalinum ſeu urinoſum & potiſſimum reperitur in regno animalium, quod ſalium volatilium fœcundiſſimum eſt: vel acidum, qvale eſt in ipſo aceto deſtillato, Spiritu viridis æris, Spiritu nitri. Fixum Sal dicitur, quod habet particulas minus ſubtiles, & diuiſas, ſed magis craſſas, vt ſiue vorticoſo ætheris ſolaris circa globum noſtrum terreſtrem motu, ſive ignis noſtri uſualis vi in aërem difficile vel plane non rapiatur. Huius generis Salia dicuntur alcalia, & extrahuntur ex combuſtis vegatabilibus.

iviſio Salin in natuia & artifi-lia, hom que ſub-viſio.

§. IX. Tradito ſic generali ac formali conceptu Salium, qui pro definitione ſufficere poteſt, recenſitisqve præcipuis eorum ſpeciebus, ulterius in ipſorum varietates, & ſpecies elementaqve inqviramus neceſſe eſt. Animaduertimus autem Species Salis commode diſtingvi poſſe in Sal naturale & artificiale ſeu factitium. Naturale eſt, qvod ordinario naturæ curſu, nulla hominis accedente induſtria & arte producitur, qvale eſt Sal commune, nitrum, vitriolum, alumen, quæ ex ſuis mineris effodiuntur: Qvanqvam hæc omnia etiam artis ope produci queant. Ex vegetabilibus huc referenda ſunt Salia eſſentialia tartarea, qvibus plantæ nonnullæ ſcatent, ſucci fructuum acidi: ex animalibus ſpectant huc Salia Ammoniacalia neutra, quæ in excrementis, Urina, Sudore ſe manifeſtant. Artificiale eſt, qvod fit ex potentiis naturalibus: qvæ tamen non concurrerent, niſi voluntario animalium motu activa paſſivis applicarentur. Huius generis ſalia viciſſim diſtingvi poſſunt in ea, quæ iam materialiter inexiſtunt corporibus miſtis, & ex illis igne aut fermentatione proliciuntur; & in ea, quæ mutua corporum commixtione demum emergunt. Prioribus annumeranda ſunt omnia ſalia volatlia, quæ debita Vulcani adminiſtratione ex qvibusvis animalium partibus exſurgunt, ut & omnia ſalia lixivioſa fixa vegetabilium, quæ combuſtionis beneficio in cineres redacta ejusmo-

di

di ſalia fundunt. Hujus generis quoque ſunt omnes ſpiritus ac liqvores corroſivi acidi, ex variis ſalibus vehementi ignis tortura artis legibus expreſſi.

Salia artificialia in rebus naturalibus non niſi materialiter dantur: cuius adſerti rationes adjiciuntur.

§. X. Omnia hæc ſalia artificialia formaliter non inexiſtunt mixtis, ſed propenſive tantum & materialiter. Quamvis enim urgeri poſſit, ſalia hæc etiam formaliter exiſtere in ipſis corporibus, implicita & incarcerata tantum involucris terreſtribus, a quibus mediante igne extricentur ac liberentur: ingenue tamen fatendum eſt, ignem non verum eſſe corporum analyſtam, uti id fuiſſe demonſtrat *Celeberrimus Boyle in Chym. Scept.* ubi acute & copioſe deducit, ignem formas inexiſtentes non tam educere, quam novas prorſus producere. Nec ratio eſt ineuidens. Compertum enim eſt ac notiſſimum ex Mechanica chymica, motum cauſam efficientem eſſe omnium formarum ac qualitatum, quatenus corpuſcula ratione figuræ & magnitudinis mirum in modum diuidit, alterat, mutat & novum ſitum, ordinem ac nexum ipſis inducit: a qua textura deinde omnium formarum, qualitatum ac virium origo dependet. Jam autem in flamma & igne rapidiſſimum materiæ æthereæ, ceu ſubſtantiæ mobiliſſimæ, flumen eſt, vt mirum non ſit, ignem alias ex miſtis producere ſubſtantias, quæ antea non inexſtiterunt. Ex quo apparet, falſum eſſe illud pronunciatum, quo quid ex iis conſtare dicitur, in quæ per ignem fuerit ſolutum. Arguit hanc rem ſatis unicum experimentum. Notum eſt, ſaponem conſtare ex miſtura ſebi & ſalis lixivioſi: quodſi autem ſapo deſtilletur, nunquam ingredientia iterum prodibunt, ſed longe quid diuerſum ab illis, nempe oleum ſubtile volatile, cuius unica guttula aliquot aquæ amphoras odore inficere poteſt. At hæc ignis, prout varie adminiſtratur, vel in aperto aëre, vel in vaſe clauſo, ex corporibus longe diuerſa elicit. Exempla habemus in camphora, ſuccino, ſulphure & aliis. Pari ratione nec fermentatio aptum inſtrumentum eſt eliciendi ex miſtis principia conſtituentia, quatenus motu ætheris ſitum & texturam corporis varie alterare ſolet.

Salia illa artificialia in individuis demonſtrantur, hic oſtenditur ea etiam regenerari poſſe.

§. XI. Ex illis autem artificialibus, quæ prævia præparatione ex corporibus producuntur, ſunt vitriolum, alumen, nitrum &c. Sic notum eſt, mineram ſic dictam martis ſolarem, ſeu potius marcaſitam ſeu mineram ſulphuris, Schweffelkieß diuturna expoſitione in aëre libero largiri copioſam quantitatem vitrioli ſubtiliſſimi: eodem modo terræ petroſæ, item nitroſæ, omni ſale exhauſtæ diutius autem libero aëri commiſſæ, inſignem ſalium quantitatem iterum in ſe recipiunt. Notum quoque porro eſt, ſalia (v. g. vitriolum,) commiſcendo limaturam martis cum ſpiritu vitrioli, nitrum, combinatione ſpiritus nitri cum ſale tartari, ſal commune, miſcendo ſpiritu ſalis cum liquore alcalino, artificialia reparari ac regenerari poſſe, ſic quoque *Monteſchnyder in Tr. de Metamorph. Planet.* curioſum communicat proceſſum, dum ex omnibus metallis, quæ prius mixta cum regulo antimonii & pulvere detonante vertit in cineres, elici poſſe vitriolum ſubtiliſſimum, ac virtute nobiliſſimum & pro diverſitate metallorum varium, edocet. Tacemus iam innumerabiles ſalium artificialium ſpecies uſui medico inſervientes, quæ ex mutua corporum & liquorum mixtione reſultant, qualia ſunt: nitrum fixum, ſal Glauberi, borrax, vitriolum lunæ, ſacharum ſaturni, ſal veneris, tartarus tartariſatus, vitriolatus, nitrum vitriolatum, ſal oculorum cancri, & ſexcenta alia, quæ omnia ex combinatione variorum liquorum & corporum emergunt.

Salia tam naturalia, quam artificialia, non ſimplicia ſed corpora mixta ſunt. Idque probatur variis argumentis.

§. XII. Dicta hæc omnia ſalia tam naturalia, quam artificialia, non corpora ſimplicia, & homogenea, ſed mixta & maxime compoſita ſunt. Quamvis enim acida, item alcalia volatilia & fixa prorſus uniformia & homogenea videantur propter ſaporem communem, & effectum ratione mutuæ deſtructionis & repugnantiæ eundem: certo tamen certius eſt, ſalia hæc variorum corpuſculorum & particularum eſſe congeries, & valde diverſa complecti principia & elementa. Hinc acetum præter particulas acidas, etiam ramoſas volatiles ſulphureas continet: in ſale tartari quippe hoc coagulatum & deſtillatum copioſum ſpiritum alcalinum, multumque olei fundit. ſpiritus nitri in ſale volatili vel fixo alcalino concretus conſtituit

ſal inflammabile figuræ prismaticæ, indicio ſulphuris, in ſpiritu nitri latitantis. ſp. vitrioli cum ſpiritu vini rectifi-catiſſimo deſtillatus magnam terræ quantitatem in fundo re-tortæ relinquit. Taceo effectus horum acidorum quoad uſum mechanico-chymicum longe diverſiſſimum. Sic ſp. nitri vel aqua fortis, quæ nil niſi ſpiritus nitri per fermentationem cum vitriolo exaltatus eſt, ſolvit argentum, intacto auro, quod ſaltim aggreditur ſpiritus ſalis vel aqua regis, & vice verſa lunam relinquit ſalvam. Notabile eſt oleo vitrioli ſol-vi poſſe omnia metalla: quem effectum non aliud ſal etiam ſumme concentratum præſtat. Vitriolum, quod ex martis corpore cum ſpiritu nitri, ſalis & vitrioli ſeorſim præparatum eſt, mirum diſcrepat ſapore, colore, conſiſtentia & ipſo ef-fectu. Idem etiam contingit circa ſalia volatilia & fixa, quæ licet in deſtructione acidi conſpirent, diverſiſſima tamen ſunt ratione effectus & operationis. Hinc quantum ſa-lia volatilia urinæ, ſangvinis humani, cranii humani, fuligi-nis, tartari, lucii piſcis, viperarum, quoad diuerſos in debel-landis morbis effectus, inter ſe differant, ſaniores Practico-rum optime norunt. Sal volatile cantharidum veſiculas adhuc excitaſſe obſervatum fuit ab *Olao Borrichio in Act. Haffniens. anno 37. obſ. 63.* manifeſto argumento: ſpecificam indolem cor-porum ſalia volatilia retinere poſſe. Quod ſp. urinæ & ſalis ammoniaci â ſe invicem differant patet, quia ille ſolutionem mercurii ſublimati rubicundam, hic vero albam efficit: quem ſimiliter cum ſpiritu urinæ effectum etiam præſtat ſpiritus al-calinus volatilis ex carbonibus foſſilibus extractus. Quoad ſa-lia fixa illa compoſita eſſe, non ſolum illorum reſolutio in ter-ram inſipidam, ſed & alia patefaciunt, dum nimirum in vitri-ficatione diverſimode ſeſe exſerunt, & unum præ altero niti-dius largitur vitrum: ſic ſal filicis elegantiſſimum omnium fa-cere cryſtallum ſcribit *Kunckelius in arte vitriaria pag. 17.* In *mi-ſcellaneis curioſis an. 6. & 7. ob. 199.* exſtat. ſingularis caſus dum civi, qui abſynthium plane averſabatur, Pharmacopœus ali-quis ſalis abſynthii fixi aliquot grana propinauit, quibus aſſum-

ptis non minus conſueta ſymptomata; deliquium, ſtomachi ſubverſionem paſſus eſt. Porro notum eſt in arte docimaſtica ſal fixum unum præ altero longe eximiores præſtare effectus. Sic maſſa illa, quam dicunt Plagma, ex mixtura ſulphuris & lunæ conſtans, non bene ſale tartari, optime autem nitro fixo reduci poteſt.

§. XIII. Ex hiſce jam omnibus ſuppoſitis varia conſectaria eliciuntur, 1. Salia, quæ ordinario curſu producuntur, magis media, ac neutra eſſe. 2. Acida & alcalina exceſſive talia, item volatilia, & fixa magis artis eſſe producta. 3. in regno minerali magis regnare ſalia acida, in regno vegetabili acido ſalſa, & alcalina fixa, in animali autem urinoſa volatilia. 4. Salia omnia non corpora eſſe ſimplicia, ſed ex diverſis elementis eſſe compoſita.

orum ſali- n princi- ; quorum erum acti- m; alte- n paſſi- m eſſe di- ur. De- onſtratur ipſum ex- rimentis is com- nis & Syl-

§. XIV. Reſtat jam ut diſpiciamus elementa & principia ipſorum ſalium, ex quibus maxime tam naturalia, quam artificialia componantur. Ut autem conſtitutiva illa principia eruamus, neceſſe eſt, ut circumſpiciamus, quænam principia omnibus ſalibus ſint communia, ſive anne aliquid deprehendi poſſit in ſalibus, quod omnibus competat, & quod omnia poſſideant, ſive quod inſeparabile ab ipſis ſit, quod nuncupabimus materiam. Si itaque rem bene expendamus deprehendimus in omnibus ſalibus primo puncta & corpuſcula rigida, & acuta ſcindentia, quæ ſenſibus ſeſe offerunt & maxime ex effectu patent, deinde particulas terreas obtuſas, quæ quaſi domicilium ac hoſpitium præbent moleculis, illis figura tali ſcindente præditis. Puncta rigida acuta, ſeu principium activum ſalium ipſi effectus & ſenſus ſatis teſtantur; terram autem, ſive corpora dura ſolida, in omnem dimenſionem extenſa, ad motum per ſe inertia, ſeu principium paſſivum ſalium naturalium reſolutio & artificialium compoſitio patefacit. Sic *Dn. Olaus Borrichius in Tr. de Ortu & progreſſu Chymiæ p. 82.* experimentum inſinuat, quo demonſtrat, ſal commune crebriori calcinatione & ſolutione pene totum abiiſſe in terram. Idem tentavimus cum ſale ſic dicto Sylvii, illudque

ludque crebriori ac ſæpius repetita calcinatione ſolutione, filtratione, accoagulatione tractando, in materiam quandam pinguem, argillaceam, in filtro remanentem, redegimus; cuius uſum in fluidificatione metallorum & aliis ſecretis operationibus admirati ſumus. Sic notum quoque eſt, nitrum, vitriolum ac alumen, prævia cebriori calcinatione ac ſolutione faceſſere in terram copioſam & plures inſolubiles graues particulas dimittere. Facilius res ſuccedit cum ſalibus vegetabilium fixis, quæ aliquoties ignita & reſoluta magnam quantitatem ſuppeditant terræ inſolubilis. Difficilius magis eſt, terreſtres talismodi craſſas particulas monſtrare in ſalibus fluidis & volatilibus, utpote quæ vehementiſſimo ætheris motu ac circulatione, vel in igne, vel fermentatione, qua tractata fuerunt, exiſtente, ab involucris illis terreſtribus majorem in partem liberata ſunt: Sufficit tamen monſtrare, etiam in illis latitare particulas craſſioris & terreſtris texturæ. Notum eſt camphoram, quæ nil niſi puriſſimum ſal volatile oleoſum eſt, totam per combuſtionem reſolui in fuliginem nigerrimam inſipidam. Salia volatilia animalium, in forma ſicca apparentia, nil niſi terræ ſubtiliores ſunt, ſale æthereo, fluido volatili particulisque ſulphureis, ramoſis imprægnatæ. Hinc patet ratio, cur ſp. ſalis ammoniaci, cum calce viva & hæmatite paratus, non aſcendat in forma ſicca, bene autem cum ſale quodam alcalino fixo, quippe quod ſubtiliorem terreſtrem texturam facile ſublimabilem cuſtodit, quam fixa corpora terreſtria. Soliditas itaque ſalium volatilium dependet a ſolidiori terra, quæ domicilium præbet ipſis particulis æthereis, volatilibus, ſalinis fluidis. Liquores ſalium acidi corroſivi, ex ſalibus vehementiſſima ignis tortura expreſſi, quamuis in ſtatu fluido ſint, & a terræ ſolidiori nexu liberati, tamen ſubtiliores particulas terreſtres adhuc recondunt, quod palam fit experimento: dum nimirum ſpiritus vitrioli, vel ſalis, cum ſpiritu vini rectificatiſſimo miſcetur & deſtillatur ad ſiccitatem, magma quoddam terreum remanet. Oleum vitrioli & ſalis, quæ non niſi ſpiritus horum mixtorum concentratiſſimi ſunt, maiorem quantitatem terræ quod contineant patet, ſi aqua communis affun-

datur, tunc enim non ſolum præcipitatio & dejectio ad fundum plurimarum terrearum particularum contingere ſolet, ſed & ingens calor exſurgit. Tandem quod terra principium conſtitutivum ipſorum ſalium ſit, patet ex illorum artificiali compoſitione, dum nimirum in & ex terris varii generis omnis ſalis expertibus, aëri expoſitis varia naſcuntur ſalia, & unus liquor acidus diverſis corporibus terreſtribus affuſus, innumeras ſalium formas induere aptus eſt, uti id infra clarius ac fuſius tractabitur.

ncipia ſa- m conſti- ntia du- cis gene- terra & æthere- ; ab hoc nium Sa- m Virtus idet; & na- a ejus in ido conſi- .

§. XV. Ex hiſce jam clariſſime intelligitur, ſalium principia eſſe duplicis generis, ſeu illa conſtare ex duplici materia, nimirum una ſubtiliſſime diviſa in minutiſſima puncta, rigida, mobiliſſima, a quibus omnis activitas, motus & effectus ſalium dependet; altera materia ſalium eſt, ipſa terra, quæ hoſpitium ac domicilium præbet ipſis punctis minutiſſimis ſalinis, ita ut non amplius inſtar minimorum disjunctorum agant corporum, ſed in terra unita & concentrata longe efficacius in corpora agere poſſint. Jam autem in hac diſſertatione demonſtrandum, activum illud ſalinum principium, ex quo omnium ſalium virtus, activitas & velociſſimus corporum motus dependet, ſaltim unicum eſſe nimirum ſal univerſaliſſimum hujus mundi, æthereum ſimpliciſſimum ac ſpirituoſiſſimum, ad naturam acidam prorſus accedens. Hoc ſal primogenitum totius naturæ inſtrumentum, omnisque motus ac fluiditatis caloris, lucis primaria cauſa, originem ſuam habet ab ipſo ſole, qui quaſi mare abundantiſſimum eſt ſalis hujus ætherei ſimplicioris ac ſolidioris. Hoc itaque ſal varie motum, modificatum, varieque concentratum, pro diverſitate terræ, ratione extenſionis & figuræ ejusque ſuperficiei, varias producit ſpecies ſalium. Statuendum itaque eſſe videtur, omnem ſalium varietatem dependere a varia, admixta terra utpote hæc & varius ejus mechanicus ſitus illius ſalis ætherei nimium progreſſum retardare, illius ſpicula inviſcare, inflectere ac ordine hoc illove diſponere poteſt, adeo, ut particulæ iſtæ æthereæ ſalinæ terreis junctæ, non aliter ac acies pungentes, differenti nexu & ordine diſpoſitæ, in ſuis quaſi manubriis & cellulis

rietas ſa- m terræ betur.

longius,

longius, latius aut declivius ſitis, diverſæ actionis & penetrationis inſtrumenta proferant mechanica. Prout itaque ſal hoc æthereum in majori vel minori copia terræ, ratione molis figuræ ac ſitus diverſæ, vario ſitu & ordine mixtum eſt, exſurgit vel ſal volatile vel fixum, vel ſal alcali, vel ſal ſalſum, acidum, acre, &c.

Experimenta quædam, quibus hæc de Salibus doctrina innititur, in generatione Nitri & Aluminis conſpicua.

§. XVI. Hujus jam dictæ hypotheſeos veritas ut eo clarius emergat ac eniteat, experimentis, rationibus innixis, totam rem illuſtrabimus. Notum eſt, ſalium actiones, & effectus dependere a ſolo motu, dum nimirum ſcindunt, pungunt, dividunt & diſcontinuant corpora illorumque particulas: quæ effecta ſine motu fieri nequeunt. Motus autem esſentia conſiſtit in preſſura obviarum ſuperficierum, quas atterendo dividit & in varias figuras ac formas reducit. Jam autem omnis motus, qui in tota rerum natura celebratur, deberi circulationi ætheris videtur circa & per globum noſtrum terraqueum, uti id ingenioſe, *Vir præter omnigenam eruditionem acutiſſimus in philoſophia mathematica Dn. Leibnizius* in hypotheſi *ſua phyſica nova* deducit. Nullum hinc quoque dubium eſt, quod etiam effectus ſalium, dum preſſura acierum ſuarum reſolvunt, penetrant, atterunt, attenuant minima corporum, dependeant a fortiſſima ætheris, qui tam elaſticitate, quam gravitate ſua vbique ſe manifeſtat, actione. Deinde notiſſimum eſt, aerem nil niſi aquam eſſe ſubtilem & vehiculum quaſi ſalis penetrantiſſimi ætherei. Quod enim aqua reſolvi poſſit in aerem, & aer in aquam, ex Torricelliano inſtrumento, & Æolipilæ experimento ſatis abundeque conſtat. Sal autem illud æthereum, quod aer in ſinu ſuo fovet & recondit, ſufficientiſſime probant ſalium variorum ex aëre productiones & regenerationes. Nitrum ſoli aeri deberi quotidiana evincit experientia. Terræ enim ſulphureæ & excrementis animalium fœcundatæ, ac rite præparatæ, ſi aeri libero tranantí diutius exponantur, largiuntur ſal copioſum, quod aqua communi eluitur & deinde coagulatur, & nitrum nuncupatur. Simili modo ſi minera aluminis (quæ nil niſi terra quædam petroſa, & nonnunquam bituminoſa eſt, ut in nonnullis lo-

cis,

cis, in Miſnia, ex carbonibus foſſibilibus alumen extrahatur) calcinata, & libero tranantı aeri, commiſſa, ſuggerit copioſum alumen. Et notabile hoc eſt, quod terræ hæ elutriatæ, & omni ſale orbatæ, ſi denuo in aerem ponantur, de novo fœcundentur ac ſale impraegnentur, manifeſto indicio: ex aere ſal illud ortum habere, & varias illas terras ſaltim ſal illud univerſale modificare, & ipſi hoſpitium præbere.

em in Vitolo & Sale mmuni vire licet.

§. XVII. Non autem ſolum nitrum & alumen ſali huic aeris æthereo debetur, ſed & alia ſalia nimirum vitriolum, & ſal commune ex ipſo aëre extrahuntur. Nempe ſi caput mortuum ſpiritus vitrioli bene exuſtum, omnique ſale denudatum, diutius ſtet in aere, regeneratur, ut de novo magna quantitas ſpiritus vitrioli exinde prolici poſſit. Idem ſuccedit cum capite mortuo ſpiritus ſalis. Nil autem promtius manifeſtat regenerationem ſalium ex aëre, quam hoc ipſum experimentum, dum nimirum alumen injicitur in ignem apertum & extreme calcinatur, ita ut nullum ſalis veſtigium remaneat, ſed ſaltim terra ſpongioſa, levis ac prorſus inſipida evadat. Hæc enim ſi ponderetur & aëri committatur, per aliquot dies, mox videbimus mirum incrementum, ut cum antea drachmam unam ſaltim ponderabat, jam drachmas duas cum inſigni aluminoſo ſapore, & adhuc elapſis aliquot diebus, drachmas duas cum ſemiſſe ponderet, & magna quantitas ſalis aluminoſi extrahi poſſit. Quod ſi autem eadem terra aluminoſa, ſale ſuo orbata, in vaſe ex quo per anthliam omnis aër exhauſtus fuerit, ſervetur, nullum prorſus incrementum experitur. Et quamvis materia ætherea in vaſe illo exhauſto relicta fuerit, inſufficiens tamen nimisque exigua illius quantitas eſt, ad terram ſale hoc impraegnandam.

l iſtud hereum dum eſſe obatur tis expeientis.

§. XVIII. Quod autem ſal univerſale & ſeminale æthereum per totum aerem diſſeminatum ad acidi naturam accedat, ſequentia experimenta videntur evincere. Nimirum ſi cineres clavellati diu ſtent in aere, in ſal quaſi medium nitriforme abeunt. In ſcoriis antimonii turgidis ſale alcalino fixo, a diuturniori aeris acceſſu efflorescere incipiunt nitroſi floſculi, qui etiam in flammam injecti inflammabilitatem ſuam produnt. Sic

quo-

quoque *Elzholzius* ex ſilicibus calcinatis, & nocte per æſtiuos menſes ſub tecto expoſitis, ſalinum liquorem elicuit. *vid. Miſcell. Curios anno 6. obſeruat. 18.* Ratione hujus acidi univerſalis, marcaſitæ aëri expoſitæ, fundunt liquorem acidum, penetrantem, qui ſolvit ipſum martem in vitriolum martis, vti in Anglia id fit, & proceſſum fuſius deſcribit *Becherus in minera arenarum.* Et quod in aëre talismodi ad acidi naturam accedens ſal hoſpitetur, patet ex mutatione corporum, quæ fit ab acceſſu aëris. Notum enim eſt oleum tartari per deliquium affuſum ſyrupo violarum ipſi conciliare intenſe viridem colorem. Quod ſi hæc mixtura per aliquot dies ſtet in libero aëre, viridis ille color mutatur in obſcure brunum; qualis etiam emergit, ſi huic mixturæ addatur ſpiritus acidus, non tamen ad plenariam ſalis tartari ſaturationem. Quod ſi autem in vaſe, ex quo aër euacuatus fuit, ponatur, diutius color ille viridis remanet.

Spiritus mi- neralis na- turæ itide acidæ exiſ cum in omnibus neralibus quæ prod cit, acidu contineat

§. XIX. Deinceps ſpiritum mineralem, qui in cœcis glocoſmi uteris ac ſubterraneis pyrophylaceis, primus motor exiſtit, omnesque lapides & terras fœcundat, inque varia mineralia & metalla transmutat, etiam acidæ naturæ eſſe & ex ſale æthereo originem ſuam petere, judicandum eſſe videtur. Notabile eſt, quod ex omnibus mineris marcaſitis talco, lapide calaminari, cryſtallo, ſilicibus per deſtillationem ex retorta fortiori igne factam, ſpiritus acidus obtineatur, de quo conſule *Glauberum p. 1. furni philoſophici pag. 86.* Sic quoque *Becherus loco citato pag. 87.* ſcribit, ex arena & ſilicibus vehementi igne, ſe deſtillaſſe ſpiritum acidum, in febribus ardentibus ſumme proficuum. Quinimo omnes mineræ e terra extractæ ſal vitriolicum & ſulphureum acidum cuſtodiunt.

Quod ipſ & in vitri lo nativo ſale foſſi perſpicuu eſt.

§. XX. Vitriolum nativum & ſal foſſile ſufficienter ſal acidum in terra demonſtrant. Et quod Spiritus ille mineralis, qui per totum globum terraqueum eiusque ſinuoſos & anfractuoſos meatus circumgyratur ac circulatur, ſulphureæ acidæ naturæ ſit, cognoſcitur etiam ex vaporibus ſubterraneis, die Witterungen qui ipſos lapides penetrant, & fœcundant & & mineras jam perfectas ſi copioſius in illas irruant, corrodant, & in calces vertant, maxime ſi non ſub aquis hæc metalla poſita

ſita fuerint, unde nomen exſurgit, verwitterte Ertze. Talis autem effectus non alio, niſi acido principio adſcribendus eſt, uti videmus ſimilem effectum in talismodi corporibus ab acidis penetrantibus ſpiritibus.

t dictis in- rtur ſal hereum in nnibus em eſſe,na- ramque ecificam il- is a natura rræ profici- . bi obiter ignetica halatio- m attra- o refuta- , & obje- oni contra æthereum pondetur.

§. XXI. Ex quibus jam clariſſime efficitur, ſal illud ſeminale æthereum puriſſimum primum acidæ indolis eſſe, deinde pro diverſitate terræ, varie ſpecificari ac determinari. Errare itaque illi videntur, qui putant in atmoſphæra ſive circulatione, aëris circa globum terreſtrem varias exhalationes ſalinas, nimirum nitroſas, vitriolaceas aluminoſas, & congeneres contineri & ex terris vi quaſi magnetica attrahi. Non quidem negandum, atmoſphæram ratione exhalationum pro diverſitate terræ & in illa contentorum mineralium ac ſalium variare; illud tamen falſiſſimum eſt, ſalia in terris mortuis regenerata deberi his particulis ſeu exhalationibus. Magnetica enim talis ſympathia, merum Peripateticorum figmentum eſt. Deinde ſalia hæc in omni aëre generari poſſunt, non autem omnis terra hæc ſalia in ſinu ſuo fovere poteſt, & ubi non reperiuntur in terra talia ſalia, ex aere tamen ſemper producuntur hæc ipſa, beneficio terrarum ſpecificarum. Porro errare videntur illi, qui putant in ipſis terris & capite mortuo, & marcaſitis latitare adhuc tale ſal, & quod ſolum aër laxiores poros reddat, & aqueis atomis junctis, ipſas particulas ſalinas reſiduas, quæ cum terreis intime compactæ ſunt, aptas efficiat, ut in aquæ poros recipi & ſub forma ſpirituum, igne ſubdito, prodire poſſit.

ietas ſa- n a parti- is terre- us eſſe nditur.

§. XXII. Quod autem varietas ſalium tantum dependere poſſit, a mole terreſtri, quæ ratione ſitus, figuræ, extenſionis, magnitudinis varia, & particulis ſulphureis ramoſis, aqueis magis vel minus impræegnata, unum acidum ſpiritum varie determinat, & diuerſa ſalia producit, inter alia probat experimentum chymicum ſequens: Tribus corporibus diuerſis v. g. plumbo, ferro, argento, affunditur aqua fortis, ſicque varia ac plane diverſa ſalia, ratione coloris, odoris, ſaporis conſiſtentiæ, & effectus emergunt, nimirum in plumbo, miram dulcedinem abquirit, in marte, ſummam auſteritatem, ponticitatem, ſine

omni

omni corroſiuitate; in argento autem mirum amareſcit & ſumme corroſiva evadit. Deinde quod etiam ipſa fixitas & volatilitas ſalium, a terreſtri nexu & mole efficiatur, patet, quando conſideramus ſulphur commune in flammam reduci acidam, quod ſi autem calci metallorum cum antimonio diaphoretico mixtæ, ſulphur commune addatur, ſtatim figitur, & eius inflammabilitas tollitur, & quando lunæ difficulter fuſibilii adjicitur ipſum ſulphur, prævia calcinatione facta, abit non ſolum in maſſam friabilem, & quæ ſtatim in igne liqueſit; e contra ſi ſulphur addatur ſaturno facile alias fuſibili, & cum ipſo calcinetur, difficulter fuſibilis evadit ſaturnus, ut etiam vehementiſſimum ignem eludere ſoleat.

§. XXIII. Et quamvis reponi poſſit, metalla quidem ratione terreſtris mixturæ admodum differre, terras tamen alias effœtas & ſteriles non adeo ratione figuræ & molis differentes eſſe; facile tamen hic nodus ſolvitur, adducendo experimentum, quo liquidiſſime patebit, etiam terras ubi ſenſibus non poteſt dijudicari diverſitas, ratione figuræ, ſtructuræ & texturæ admodum eſſe diverſas. Nimirum notum eſt, miniſtros artis docimaſticæ ad capellas, in quibus nobiliora metalla ab ignobilioribus ſeparari debent, armandas, uti pulvere ex combuſtis oſſibus v. g. bovinis, cervinis, quem dicunt **Klååt**. Notabile autem eſt cineres ex combuſtis oſſibus porcorum prorſus ad hunc uſum eſſe inutiles. Tacemus quanta ſit differentia inter bolum Armeniæ, terram ſigillatam, cretam, argillam, lutum, arenam, uti partim chymicis & mechanicis, partim etiam medicis notiſſimum eſt. Reſpondet objectioni

§. XXIV. Ex hiſce jam deductis liquidiſſime conſtare arbitror, ſal unicum tantum eſſe in natura, quo, ceu aptiſſimo inſtrumento, ad varias operationes perficiendas utitur, nimirum acidum æthereum & hoc principium eſſe reliquorum omnium & pro diverſa modificatione particularum terreſtrium diverſas larvas aſſumere. Ut autem hypotheſeos noſtræ veritas magis appareat, inſtituti noſtri ratio requirit, originem ac generationem cœterorum ſalium tam fixorum, quam volatilium & Colligitur præcedentibus quod i[...]tio propoſi[...]tum.

alcalinorum ulterius perſcrutari & quomodo ex ipſo acido ceu primo hæc propullulent.

§. XXV. Jam dudum Medicorum & Chymicorum haud vulgarium ſententia fuit, ſalia fixa non inexiſtere ipſis vegetabilibus formaliter, ſed fieri demum ex intima unione particularum terreſtrium cum particulis urinoſis volatilibus in ipſa concrematione, qua omnia ſalia fixa conficiuntur. Certum quidem eſt, quod nunquam ſine igne & concrematione, tale ſal fixum ex vegetabilibus & aliis corporibus produci poſſit; falſum tamen hoc, quod, uti nonnulli id probare conantur, hæc ſalia debeantur ſalibus volatilibus, particulis terreſtribus quaſi incarceratis, & incuneatis. Si enim hoc eſſet, ſemper revocari, ac ſiſti iterum poſſent ſalia volatilia ex ipſis fixis, quod tamen omni experientiæ reclamat. Nunquam enim ſal volatile ita adjunctione particularum terreſtrium vel acidarum figi & inverti poteſt, ut vel iterum revocari poſſit, vel ſaltim volatilitatis veſtigia remaneant; ſed potius ſtatuendum eſſe exiſtimo, ſal acidum quod in vegetabilibus eſt intime combinatum, ac unitum cum ipſis particulis terreſtribus, in calcinatione & concrematione induere ſchema tale & conſtituere ſal fixum, utpote quævis planta, orbata ſale tartareo acido nunquam fundit ſal fixum; & contra quo copioſius tartareum eſſentiale ſal, vegetabilia poſſident, eo largiorem ſuppeditant copiam ſalis fixi; & in quibus corporibus ſal acidum paucum & ſal volatile copioſum, uti in antiſcorbuticis herbis & in toto regno animali, illa pauciſſimum dant concrematione, ſal fixum. Et porro quod ex hiſce elementis nimirum terra & ſale acido omnia ſalia fixa producantur, ſequentia experimenta patefaciunt. Notum nempe eſt, ſpiritum ſalis vel nitri affuſum cretæ calcinatæ, ſtatim induere alcalinam fixam naturam, dum tam arcte ibi in carceratur, ut ægerrime divortium admittat; Deinde etiam ſal eosdem præſtat effectus in præcipitationibus ac ſolutionibus, quam ipſa ſalia alcalina. Compertum quoque eſt, nitrum, quod pene totum abit in ſpiritum acidum, ſi cum carbonibus detonetur & calcinetur, evadat ſumme fixum & alcalinum: porro oleum vitrioli ſumme corroſivum, adjectum

[margin: ...neratio ...ium fixo... ...r.]

ipſi

ipſi nitro, conſtituit ſal intenſe acidum, quod mixtum cum decenti quantitate carbonum, & in crucibulo calcinatum, evadit ſal potentiſſimum alcalinum fixum, cum acido quovis effervescens. Tandem ſal Glauberi, quod conficitur ex ſale communi, & oleo vitrioli, ſi cum carbonibus mixtum in crucibulo igniatur, evadit pure alcalinum fixum ſal, quo ſulphur mineralium ſolvi, & omnes ſolutiones cum acido inſtitutæ, præcipitari poſſunt. Ex hiſce jam videmus, ſal acidum & alcali non diverſas eſſe ſpecies, ſed potius varios ſalium ſtatus, hinc, qui acidum & alcali pro principiis rerum habent, mirum falluntur.

§. XXVI. Quod attinet productionem ſalium volatilium urinoſorum, & quo pacto illa ex acido ſuum habeant ortum, res ſubtilioris indaginis eſt. Facile autem & difficultates hic occurrentes expedire poterimus, modo conſideremus, ubi, & in quibusdam corporibus, illorum generatio fiat, & quid hic accidat, facile enim ſic productionis cauſa ſeſe pandet. Animadvertimus autem regnum animale horum ſalium eſſe fœcundiſſimum, ita ut nullum animal detur, quod non igne combuſtum, magnam quantitatem olei & ſalis volatilis fundat. Poſt hæc ſuccedunt vegetabilia, inter quæ, pauca parvam quantitatem hujus ſuppeditant. In regno minerali prorſus nullum datur ſal volatile, niſi quod ex terris ſulphureo nitroſis putrefactis velimus accerſere.

Salium volatilium.

§. XXVII. Hiſce jam ſuppoſitis placet inquirere cauſas, cur animalia in tanta copia poſſideant ſalia volatilia, non autem fixa, cum tamen ipſa animalia in magna copia aſſumant alimenta acida, ſeu in ſe acidum recondentia, uti accidit in pane, cereviſia, in vino, & omnibus vegetabilibus, & tamen deſtituantur ſale acido; facile primo intuitu patet, quoniam alimenta acida, ab animalibus copioſius aſſumpta, nec in illorum partibus, & fluidis & ſolidis, nec in excrementis iterum reperibilia ſunt, quod transmutari debeant illa ipſa acida, in alcalia volatilia, quomodo autem id accidat, jam diſpiciendum eſt.

Quid cauſa ſit, quare no volatilia dentur in animalibus.

§. XXVIII. Statum ac firmum eſt ex principiis phyſico-mechanicis, quo ſuperficies corporum in exiliora puncta redu

Quomodo i animalibus acida tranſ

t in alcali-
?

reducuntur, eo magis eſſe ad motum, & per conſequens ad ſubtilitatem, & mobilitatem aptas. Jam autem in viventibus deprehendimus concitatum & vehementiſſimum fluidi motum, tam circularem, quam inteſtinum; fluidi motus in vegetabilibus propter nutritionis neceſſitatem etiam quadantenus obſervatur, in mineralibus autem pauciſſimus. Liceat itaque definire ac concludere beneficio motus, ſalia acida transire in alcalina & ex fixis fieri volatilia: quomodo hoc procedat, doctrina de motu nobis ſufficientiſſime demonſtrabit. Nimirum omnis motus fit ab impulſu & preſſura materiæ gravioris ac ſubtilioris. Quo enim ſubtiliora ſunt corpora eo facilius & celerius ad motum incitantur, & alia corpora movent. Hoc motu & hoc impulſu in corpora, quæ majorem habent molem, continua fit particularum diviſio, attritio, ſolutio & ſubtiliſatio, hinc calor, cujus eſſentia in motu conſiſtit, dividit, attenuat, rarefacit ac volatiliſat corpora craſſiora. Et hoc modo quoque in corpore noſtro peragitur volatiliſatio & alcaliſatio ſalium acidorum terreſtrium. Nimirum dum alimenta aſſumuntur, quæ ex ſuperficiebus craſſioribus conſtant, motu fermentativo in ventriculo & primis viis non ſolum illorum centra recluduntur, & particulæ ſubtiliores in chylum mutantur, ſed & hæ in ſanguinem translatæ, continua ac rapidiſſima ætheris, per ſanguineorum corpuſculorum poros, trajectione, magis evoluuntur ac particulæ irregulares acidæ atteruntur & magis fiunt obtuſæ. Acidum enim, quod conſtantioribus poris gaudet & irregulare & acutum, ac rigidum magis corpus eſt, motu diviſum magis fit obtuſum, poroſum, & majores ſuperficies acquirit, *Vide. Cartheſ Princip. part. 3. paragr. 50.* Hiſce autem requiſitis omnibus gaudet ipſum ſal alcali, quod poris minutiſſimis conſtat, & ſuperficiebus majoribus donatum eſt, hinc fluida facile imbibit & illorum impetum ſuſtinere poteſt.

[...]odi illius
[...]tionis.

§. XXIX. Ut autem veritas hæc, quod nimirum motu vehementiſſimo ætheris, ex ſale acido, alcali volatile fieri poſſit, vlterius dilucidetur, experimenta in medium adducenda ſunt. Nimirum, fermentatione, quæ conſiſtit in vehementiſſima ætheris trajectione per poros corporum fluidorum irregulares, ex par-

ex particulis terreſtribus fixioribus, acidis, tartareis, fieri ſpiritus ſulphureos inflammabiles, tritiſſimum eſt, tartarus crudus, qui nunquam dabit ſal volatile, in motum autem fermentativum cum ipſo ſale tartari fixo adactus & deſtillatus, ſpiritum præbebit ſale alcalino volatili abundantiſſimum: ſic quoque per putrefactionem ſalia acida v. g. tartarus ſolutus abit in ſal volatile, hinc tartari putrefacti meminit *Helmontius tract. progymn.* Aqua pluvialis in vaſe quercino diutius detenta, aëre exiſtente calido, putreſcit, & dejicit materiam putridam in fundum, quæ deſtillata, ſpiritum volatilem alcalinum fundit. Et genuinus quoque ſalis tartari volatiliſationis modus latitat hoc in experimento. Nimirum ſi ſal tartari aquæ pluviali immittatur, & in vaſe quercino inſtituatur putrefactio, debita adhibita diligentia, facile ſal tartari volatile obtineri poterit. Aqua communis ſola deſtillatione ſæpius repetita, eo penetrantiæ redigi poteſt, ut metalla adoriatur. Spectat hic quoque experimentum egregium, dum nimirum lixivio alcalini ſalis ſolvitur ſulphur commune, & in vaſe ligneo quercino diutius digeſtioni exponitur, fit præcipitatio particularum ſulphurearum rubicundarum, & enaſcitur inſignis fœtor urinoſus: liquor ſi deſtilletur, præbet perfecte alcalinum volatilem ſulphureum ſpiritum, qui omnes effectus communes habet cum ſale volatili urinoſo. Uno verbo, omnis putrefactio & fermentatio ſalia volatiliſat, & ex acido alcali ex fixo, volatile facit. Salia autem volatilia in ſe non differunt, niſi ratione ipſius oleoſi ſulphurei principii, quod intime in illorum poris hæret, facile autem per ſublimationem cum corporibus terreſtribus ſeparari poteſt.

Concluditur acidum conſtitutionem omnium ſalium ingredi, cuius doctrinæ oſtenſa utilitas finem diſſertationi imponit.

§. XXX. Ex hiſce itaque omnibus, clariſſime monſtratis, colligitur tam diverſi generis ſalia in rerum natura, originaliter ab uno nimirum ſale æthereo univerſali acido dependere. Manifeſtum inde, quantum uſum ac fructum ex iis experiatur ipſa chymica & phyſica ſcientia, cum illorum ortum, nunquam antea detectum, clarius jam introſpicit, & ad alias plures inventiones adornandas modos invenit. Nec obſcurum quan-

tum

tum commodi redundet in ipſam medicam artem, dum jam intimius & apertius ſalium morboſorum, excrementitioſorum generationes, ſicque ipſas cauſas morbificas cognoſcimus, & modum agendi medicamentorum, quæ maximam partem ſalinæ proſapiæ ſunt, planius intuemur. Uno verbo, doctrina ſalium, rite ac ſolide ſic ſtabilita, magnam lucem accendit toti philoſophiæ naturali, ac medicinæ: quod ſuo loco ac tempore reſervamus declarandum.

COROLLARIA.

I. Ex ignorantia veræ & Solidioris Philoſophiæ naturalis, omnes in Medicina Sectæ ortæ ſunt.

II. Medicus, qui philoſophia corpuſculari & experimentali imbutus non eſt, vel empiricum vel oratorem agit.

III. Qui neſcit naturam fluidi & ſolidi, in rebus phyſicis, chymicis & medicis prorſus rudis eſt.

IV. Quaternio elementorum Peripateticorum magnam ſterilitatem rebus medicis & phyſicis attulit.

V. Cum extenſio primum materiæ conceptum ingrediatur, identificari cum ea recte adſeritur.

VI. Ex poteſtate materiæ omnes formæ reſultant.

VII. Nulla datur attractio in tota rerum natura, ſed omnis motus fit pulſione.

VIII. Ignis non recte dicitur calidus, aut calorem in ſe habere; eſt enim nil, niſi motus materiæ ætheræ in particulis ſulphureis rapidiſſimus.

IX. Frigus non tantum caloris priuatio eſt, ſed & aliquid poſitivi.

X. Diſtinctio coloris in apparentem & verum ſibi plane non conſtat & ridicula eſt.

XI. Omne corpus in ſe grave, nullum autem abſolute leve eſt.

XII. Scientia Botanices Phyſico magis quam Medico neceſſaria eſt.

DIS-

DISSERTATIO II.

DE

ANALYSI CHYMICO-MEDICA REGULI ANTIMONII MEDICINALIS.

PRAEFATIO.

CUm perpendimus ſententias illas, iudiciaque, quæ *de uſu medicamentorum*, ut dici ſolent, *Chymicorum*, tum ab ipſis Medicis, tum etiam ab earum rerum in expertibus ferri ſolent: tum occurrent nobis *duo* inprimis *ineptarum opinionum genera*; *unum* eorum, *qui* ita abhorrent ac *deteſtantur* illorum pharmacorum uſum, ut in internecionem potius hominum producta, quam in eorum ſalutem inventa eſſe, aſſerere haud vereantur; *alterum* eorum, *qui* omnia ea, quæcunque ſaltim e culina ipſorum chymica ſunt profecta, tanquam de cœlo delapſa *venerantur*, ita, ut iis nulla tutior, nulla præſtantior medicina queat inveniri.

Traditur bi-ga judiciorum perverſorum, de uſ[u] medicamentorum chymicorum. (1.) (2.)

Utrumque vero modo recenſitum opiniorum genus, quorum alterum *exceſſu*, alterum *defectu* a vera via *deflectit*, & ab uno extremo, ut dici ſolet, in aliud ruit, neminem inter æquos, rerumque earum expertes æſtimatores fore arbitror; qui non vel maxime *improbandum*, & ut ab ignaris profectum, rejiciendum putet. Quadrat in hos ſapientiſſimi *Hippocratis* effatum, quo imperitiam & inſcitiam, artem Medicam exercentium reprehendit, ſimulque ex iis profluentem effectum exprimit, dum ſc. ita *in lege*

Rejicitur utrumque *a.* in genere

D

differit:

diſſerit: *ἡ ἀπειρίη κακὸς θυσαυρὸς δειλίης καὶ θρασύτητος, τιθήνη: δειλίη γὰρ ἀδυναμίην σημαίνει, θρασύτης δ' ἀτεχνίτην.*

β. in ſpecie (1.) Quid enim inanis illa *timiditas* & ſtolida abhorreſcentia (ubi tamen omni modo neceſſariam in eorum uſu circumſpectionem excludimus) aliud *indicat*, quam rerum ipſarum *inſcitiam*, *ἀδυναμίαν*, &, quæ hujus mater eſt, *ἀπειρίαν*? Quod ſi *enim* medicamenta talia, ab imperito artifice vſurpata, ob minus felicem effectum, rejicere vellemus; idem ageremus, ac ſi gladium, quo furioſus nocuit, puniremus. Verum de hac ſententia, cum vulgi ſit, & eorum Medicorum, qui illius indolem ſequuntur, aut gratiam ejus aucupari ſtudent, ſupervacaneum erit multa verba facere.

(2.) Altioris autem indaginis, nec ita facile rejicienda videtur *altera opinio*, maxime, quod *eorum* dicatur, *qui præſtantiam* aliquam in arte Medica Chymicaque *adepti* eſſe putantur. At vero, ſi & hanc accurata mentis indagine evolvere, &, ex quonam fonte ſcaturiat, quid ſecum ducat, ſcrutari velimus: intelligemus profecto, eam *parem*, imo graviorem *cenſuram mereri*. Quid *enim* viro, in arte Chymica Medicaque verſato, indignius eſt, imo quid *inanius*, quam, *quicquid focum chymicum oleat*, obſtupefacto animo *admirari*, ſummisque laudibus in cœlum extollere? Imo vero, quid a Medico bono doctoque magis alienum, quam eadem illa monſtra chymica *ſummis titulis mactare, aliosque decipere?* Id *enim* inprimis indicare videntur, *hyperbolicæ* illæ *denominationes* quibus efficaciam *arcanorum* ſuorum colorare, atque ita magno conatu aliis obtrudere ſolent, cum tamen ſæpiſſime ne pharmaci quidem nomen mereantur. Et hæc ſane eſt inſignis *θρασύτητος* illius, Hippocrati notatæ, ſpecies, filia ſcilicet *ἀπειρίας*: imo vero nihil aliud demonſtrat, quam plenariam chymico-medicam *ἀτεχνίτην*.

Sed

Sed quorſum hæc? Fatum hoc, remediis chymicis commune, de quo modo verba fecimus, expertus etiam eſt REGULUS ANTIMONII, MEDICINALIS dictus. Scilicet antimoniale hoc medicamentum ante pauca demum luſtra in lucem prodiit, & initio quidem pro magno arcano, præcipue in belgio, habebatur. Huius *inventor* quisnam ſit, adhuc ſub judice lis eſt. Alii enim *Cranium* aſſerunt; alii *Mætſium*, qui & ipſum regulum *A. C. Leid.* & *chymiæ* ſuæ *rationali* inſeruit. Reperitur etiam apud *Viganum in med. chym.* Hic itaque regulus, duplici illo judicio eſt tentatus. Multi fuerunt, & adhuc ſunt, qui eum inter myſteria chymica referunt. Multi contra, qui nullum uſum tribuant, imo etiam pro noxio & venenoſo habeant. Tranſitus ad præſens negotium.

Quo circa operæ pretium eſſe duxi, paucis, *quid de ejus natura ſentiendum ſit, explicare*, præſertim cum illud nondum ab alio expreſſe fuerit factum: unde, ſi rem minus acu tetigero, veniam eo facilius me impetraturum eſſe confido. Quare, prælibatis breviter *reguli* huius *principiis*, trademus primum ejus *præparationem*, tum *æthiologiam chymicam*, ac denique diverſum *uſum*. Antequam vero ad opus ipſum nos accingamus, benigniſſimum NUMEN ſupplices veneramur, ut mentem noſtram almæ ſuæ virtutis ſplendore, ſpiritusque claritate illuſtret, quo veritatem videamus & aſſeramus, indeque in divini nominis ſui gloriam, vtilitatem aliquam afferamus. Ratio propoſiti.

PARS GENERALIS
DE
Principiis reguli medicinalis.

MEMBRUM I.
DE ANTIMONIO.

otatur in NTIM. I.

ncriſis & ementa e- s,quæ ſunt:

PRincipio itaque, cum diſſertatio de regulo medicinali, tanquam compoſito artificiali, futura ſit, neceſſum eſt, ut quædam *de ejus principiis*, quæ ad rei noſtræ illuſtrationem facere videbuntur afferamus. Horum præcipuum eſt *antimonium*, quippe quod materiam reguli conſtituit. Eſt vero hoc *compoſitum* minerale, conſtans *ex ſulphure* communi & metallicorum *regulina ſubſtantia*. Addunt alii tertiam partem, nimirum portionem quandam *arſenicalem* quam vero nos ad regulum referemus. Ceterum, an in hoc minerali lateant *tria principia chymica*, disquiſivit jam dudum *Exc. Dn. Præſes in diſſert. de cinnab. ant. c. 11.* Unde hanc controverſiam noſtram non faciemus.

(1) lphur mmune. gumen- n. priori. oſteriore

Diximus vero *Sulphur antimonii*, quod cum regulo laxa & ſuperficiali compoſitione confuſum eſt, *eſſe ſulphur commune*, ſiquidem tale quid & *ſyntheſis* & *analyſis* antimonii ſatis abunde *oſtendit*. Per *illam* enim patet, ex fuſione reguli antimonii cum ſulphure communi, idem ſpecie antimonium, ac naturale eſt, imo purius, impetrari. *Hæc* vero ſc. analyſis idem demonſtrat, modo nota methodo, pars regulina, acido ſalis communis ſoluta, legitime abſtrahatur, & ita ſulphur purum, pauciſſimo regulo adhuc infectum, ſublimabitur. Plura de hoc negotio diacriſeos videri poſſunt apud *Boyl. in chym. ſcept. Tachen. hipp. chym.* aliosque. Quare merito *rejicimus* eorum opinionem, qui magnam hic agnoſcunt *differentiam*, & ſulphur antimoniale ad ſulphuris *auri naturam* accedere dictitant, & propterea magna arcana in illo quærunt. Neque enim aurifabrorum experimentum *depurationis auri* per antimonium

ejicitur differentia.

bjectio I. m Solutio

nium, huc quadrat, ac ſi poſitive quid de ſulphure antimonii auro communicetur, quod ipſi rutilantem colorem reſtituat, cum potius aurum, *inquinamentis* ſuis metallicis a ſulphure privetur, ut ita colorem ſuum nativum, fulgidum recuperet. Neque etiam quicquam huc facit *differentia ſulphuris* antimonii vulgaris, quod *auratum* dicunt *a* ſulphure *communi*, tum quoad colorem, tum etiam quoad alia attributa, quippe quæ *a* particulis *regulinis* proficiſcuntur. Unde *ſulphur* antimonii, quod eodem modo *ex antimonio artificiali*, cum ſulphure ſc. puro parato, producitur, *a ſulphure aurato* vulgari *non differt*, niſi minori efficacia emetica. Idem ergo ſpecie ſulphur eſt in antimonio, quale eſt ſuphur vulgare, ſc. mixtum illud ex acido vitriolico univerſali & φλογιςῶ pariter univerſali conſtans, quod unum eſt principium antimonii conſtitutivum.

Obiectio 2. cum ſolutione

(2) Regulus, cujus principia non ſunt Mercurius.

Alterum eſt *ſubſtantia regulina* metallica, quam alii mercurialem nuncupant, exiſtimantes, regulum nihil aliud eſſe, quam *mercurium* vivum, *vaporibus arſenicalibus coagulatum*. Adducunt etiam *argumenta*, quod 1) *mercurius ex antimonio* produci poſſit, quale artificium *Baſilius, Valentinus, Beccherus, Langelottus* aliique chymici tradidere: (2) quod ſingularis *conuenientia* ſit ſolutionis & *imbibitionis* utriusque *a ſale communi* & *ſulphure*. (3) quod *cohæſione cum auro* inaurandis metallis conveniant, itemque *volatilitate*, & quæ alia ſunt experimenta, quæ refutavit *Exc. Dn. Stahlius in obſ. chym. menſe Decembri*, ubi aſſerit, *eſſe quidem regulum antimonii mercurialis diſpoſitionis, ſi ita intelligatur, quod in mercurium poſſit redigi, an vero hæc actu inſit regulo, neque poſteſi protius aliqua, quam aphæreſi coagulantis principii opus habeat, dubium eſſe.*

Sed

Eſt ergo *regulus* antimonii ſingularis ſpecies *mixti* metallici, e ſubſtantia *terreo*-vitreſcente ac materia *inflammabili*, ſive ſulphure metallico conflata.

(1) Subſtantia terrea

Manifeſtat ſeſe *terrea ſubſtantia* in varii generis *vitris* antimonii, exuſtione ac conſumtione ſulphureæ partis per diuturnam calcinationem confectis.

(2) Sulphur metallicum cu-

Sulphureum vero *principium* ad reguli formationem maxime neceſſarium eſt, ita ut ab eo ſolum nitida illa & *metalli-*

ca

s natura in metallifica- one *ca conſiſtentia* proficiſcatur. Præclare enim *Excell. Dn. Præſes in notis ad Pot. pharm. ſpag. c. 11.* hac de re loquitur: *Sulphureum,* ait, *principium fluidum per totum terræ ambitum circulatur, perque omnes mineras diſperſum eſt, & prout terra metallica differt in terris & lapidibus, varias metallorum ſpecies producit, adeo, ut ſulphur & terram fluxilem pro veris metallorum principiis agnoſcam.* Quare hoc ipſum principium *ad reguli,* ut metallici concreti, *conſtitutionem* ſummopere *neceſſarium* eſt. Quod *ſi enim* hoc quocunque modo, vel per ſalia, vel per nudum ignem *auſſeratur: perit* ſubinde prior *metalleitatis,* ut ita dicam, *forma,* & in terram calcariam vitreſcibilem fatiſcit. Quam primum vero huic terræ abſumtum ſulphur *reſtituatur: recuperat* nova mixtione ac regeneratione quaſi, priorem, ſplendidam, *metallicam, faciem.* Cui fundamento innititur artificium *revificationis reguli* antimonii e ſuis calcibus, uti & *aliorum metallorum,* quod reſtitutione ſulphuris metallici, vel ex carbonibus, vel alia re commoda inflammabili, peragitur. Hæc itaque ſunt elementa reguli.

2. Diacriſis inſtituta *Separatur* autem hæc regulina ſubſtantia a ſulphure, *interventu* corporis *ſalini,* vel *metallici,* quod ſulphur imbibendo, nexum antimonii diſrumpit.

(1) Per ſalia. *Ex priori genere* uſitatiſſima methodus eſt quæ *pulvere fuſorio* nigro peragitur. Prodit ita *regulus* in mediocri quantitate copioſiores adſunt *ſcoriæ,* quæ non ſolum ſulphuream, ſed & regulinam ſubſtantiam continent. *Inſerviunt* itaque variis *præparationibus,* vel *calcis* antimonialis, vel *tincturæ balſamique,* vel *florum,* cum ſale ammoniaco ſublimandorum, vel *ſpiritus fumantis,* mediante calce viva & ſale ammoniaco deſtillandi, vel *ſulphurum* antimonialium, diverſis acidis præcipitandorum, vel ipſius *reguli reductioni.*

(2) Per metalla. *Altero* vero *modo,* qui interveniente *metallo* fit, copioſior *regulus* prodit, prout nimirum metallum adjectum, magis vel minus ſulphur ſaturat. Igitur omnium *copioſiſſimus* dejicitur a *ferro,* modo dimidia ejus quantitas acceſſerit, quippe quod ob denſam conſiſtentiam multum ſulphuris ad ſui ſolutionem requirit. Non vero ita *largiter* prodit regulus acceſſione *ve-*

neris, niſi anatica vel major ejus portio aſſumatur. *Plus* vero reguli acquirimus a *ſtanno*, vbi tamen regulus impurior, ſtanno immixto, prodit, maxime, ſi juſto major quantitas acceſſerit. Denique non præterire debemus, quod *mercurius minimum* horum de ſulphure imbibat, ita, ut ejus partes ſex vix partem unam ſulphuris ſaturent. Docet hoc non ſolum *analyſis cinnabaris*, mediante reguli antimonii quarta parte peragenda, ſed vel maxime *ſyntheſis*, & cinnabaris *vulgaris*, & *antimonii*, quæ ad partes quatuor mercurii ſublimati, unam tantum partem antimonii requirit. Et hæc de diacriſi.

Infectum vero regulum eſſe diximus *arſenicalibus inquinamentis*, quod multa probant experimenta vid. *D. Stahlius menſe Decemb.* Magna vero ejus pars ſimul *cum ſulphuris* ablatione *divaporat*. *Plus* vero abſumitur, ſi regulus cum ſexta vel quarta parte *nitri* aliquoties fundatur, *unde* regulus magis *depuratus* prodit, quod & *ſtella* ejus indicat, qua tali tractatione conſignatur, de quo artificio poſteriore videatur *Philal.* &, qui hujus hyeroglyphicas expreſſiones explicat, *Beccherus in ſupl. II. ad Phyſicam ſubt.* itemque *Dn. D. Stahlius l. c.* ubi totum negotium accurate delineavit. Abſumitur itaque portio arſenicalis per nitrum, quod etiam regulum in calcem exurit. Ubi tamen notandum, quod dubium ſit, omne *arſenicale* inquinamentum abſumi, cum calx talis facile ſine arſenici acceſſione regulinam conſiſtentiam recuperet. Exiſtimant ergo *remanſiſſe portionem*, fixatam tamen. Atque ita palam conſtare arbitror, quæ ab initio dicta ſunt de principiis antimonii, nimirum eſſe hoc compoſitum ex ſulphure communi & ſubſtantia regulina, cui multum arſenicalis materiæ conjunctum eſt. Et hæc quidem ſunt elementa antimonii.

3. Arſenicale accrementum quod abſumitur. 1. cum ſulphure. 2. a nitro.

Uſus ejus latiſſime ſeſe *extendit*, tum *in chymiam*, tum in *pharmaciam* & ipſam *therapiam*. Teſtimonium hujus rei præter alia exhibet *regulus* noſter *medicinalis*, præcipue, quod inter calces antimoniales pigriores quaſi, & alia regulina draſticotera, *medium* tenere exiſtimetur, de qua re poſtea dicemus.

4. Uſus.

MEM-

MEMBRUM II.
DE SALE COMMUNI.

[I]nter affecti-[o]nes ſalis [c]ommunis [o]ccurrit.

ORdinis jam ratio poſtulare videtur, pauca quædam de altero reguli medicinalis principio ſc. ſale communi diſſerere. Ubi tamen lubens prætereo, quæ de *principiis* acidi *hujus ſalis* exponi poſſent; ſed paucas ejus affectiones, pro noſtro ſcopo facientes, commemorabo.

I. [S]ubtilitas ac [v]olatilitas, [e]xperimen-[tu]m.

Primum itaque *ſalis hujus acidum magnæ tenuitatis ac volatilitatis* eſt. Ita vulgare experimentum eſt, ſal commune *ex iteritatis* ſolutionibus & *evaporationibus* in auras abripi, ut nihil niſi *inſipida terra remaneat.* Fecit tale experimentum *Dn. Præſes in diſſertatione de ſalium generatione* cum *ſale polychreſto Sylvii,* quod crebriori ſolutione, evaporatione ac fuſione, in materiam pingvem argillaceam redegit. Eandem volatilitatem demonſtrat *ſal ammoniacum,* ubi cum particulis urinæ & fuliginis oleoſis totum volatile redditur. Unde eſt, quod non incommode *ſalis volatilis geneſis* in animalibus *a ſale communi* derivari poſſit. Probant hoc *cryſtalli, ſali communi* ſimiles, qui *ex urina* leviter *inſpiſſata* prodeunt, cum tamen ne veſtigium quidem eorum appareat, ſi *putrefactio* præceſſerit, vbi potius nova mixtione *in ſal volatile* tranſiere. Idem hoc oſtendit *ſimilitudo efficaciæ* ſalis volatilis & ſalis communis, quam *in actibus ſolutoriis* exercere ſolent. Ita *ſal volatile,* ſpiritum nitri eadem facultate, *in ſolvendo auro,* imbuit, ac facit ſpiritus ſalis communis. Ex quibus utique, uti & aliis, magna ſalis hujus tenuitas, volatilitas, penetrantia cognoſcitur. Eſt enim *inter* reliqua *acida* mineralia, *tenuiſſimum*: Unde *a quovis,* ſive vitriolo & alumine, ſive nitro, ſive terris argillaceis inhærente, acido *liberatur,* ut commode a terra ſua alcalina ſecedere poſſit. Ad oculum hoc *patet,* ſi ſali communi, in arena calida collocato, affunditur *ſpiritus nitri,* ubi ſubito acidum *ſalis* communis *expelli* odore deprehendimus. *Acidum* vero *nitroſum,* terræ ſalis communis involutum eſſe, licet cryſtalli inde prodeuntes cum cryſtallis ſalis communis figura conveniant, patet,

ſi *ſpiri-*

ſi *ſpiritus vitrioli* inſtilletur: unde acidum nitri in forma vaporum flavorum divaporat.

II. Efficacia ſ phur diſſo vendi. Experimen tum 1.

Ex hac vero ſalis hujus facultate pendet alia ejus ſumme notabilis efficacia, quam in ſulphureorum corporum diſſolutione exſerit. Id vulgare docet experimentum, ſi hoc ſal *carbonibus* candentibus injiciatur, tum *flammam* magis *augeri*, ut carbones longe citius conſumantur. Eadem ejus vis manifeſtat ſeſe in *antimonio*, ubi, ſi fortiori acido fuerit liberatum a terræ vinculo, valide *ſulphuris exuſtionem adjuvat*, uti id in productione *magneſiæ opalinæ*, ita dictæ, ex antimonio, nitro, & ſale communi paratæ, videre eſt.

III. Facultas i bibendi 1. Mercur. Experimen tum 1.

Denique etiam hic notari meretur vis acidi hujus ſalis in ſolutione ac imbibitione mercurii & reguli antimonii. *Illum* enim prompte arripit, &, interpoſitione ſpiculorum intra globulos mercuriales, motum fluiditatis impedit, ut mercurius ſolideſcentem & *ſicceſcentem conſiſtentiam* nanciſcatur. *Secedit* vero rurſus, *ſtanni interventu*, unde, deſtillatione fortiori, forma *ſpiritus* craſſi, in aëre libero *fumantis*, prodit. Eadem hæc prompta coalitio acidi ſalis communis cum mercurio, occurrit etiam in actibus præcipitatoriis; ſiquidem, ſi ſolutioni mercurii, cum ſpiritu nitri factæ, affundatur ſpiritus ſalis, ibi coit cum mercurio, cum eo fundum petit, ac concretum pulverulentum, mercurio dulci ſimile, conſtituit. Quodſi vero, ſecundo, hæc acida conjungantur, contrarium his accidit, & ſolutio promptius ſuccedit. Simile quid obſervatur in ſale urinoſo volatili, quod martem vel tutiam, e ſolutione cum ſpiritu ſalis facta præcipitat, in compoſitione vero cum ſale communi ſolutionem non impedit, quin potius ſecedendo a ſale communi, eam promovet. Inde videmus habitudinem huius ſalis in ſolvendo mercurio.

2. Regulum a timonii: exp rimentum. 2.

Multo *promtius* vero *regulum* antimonii *aggreditur*, quod maxime *reſuſcitatio mercurii* currentis e mercurio ſublimato, mediante regulo, declarat. Patet hoc etiam in *præparatione cinnabaris* antimonii, ubi acidum ejus ſecedens a mercurio ſolvit regulum, & butyroſa conſiſtentia transſtillat.

MEMBRUM. III.

DE SALE ALCALI.

ptatur in ſale alcali.

TRanſeo ad *ultimum principium*, ſcilicet ſal alcali, cujus vim in ſulphurea concreta paucis pro noſtro ſcopo tangemus:

I. Geneſis ex acido Experimentum 1.

Scilicet (ut duo ſaltim verba de ſalis hujus *geneſi* dicam) originem debet *ſali acido nitroſo* ſimili, quod, diſſipatis exuſtione particulis oleoſis, reſiduis terreis corpuſculis innectitur. Unde, quo plus ſalinæ terreæque ſubſtantiæ continent vegetabilia, eo plus etiam alcali largiuntur, contra vero minus prodit, ſi materia oleoſa volatilis exſuperet. Patet inde, hoc ſal, uti alcali volatile in animalibus, *ignis* eſſe *productum*.

II. Efficacia in diſſolutione ſulphureorum, ubi (1) Mineralium (2) Metallicorum (3) Animalium (4) Vegetabilium experim. (2) (3)

Notanda vero in hoc ſale eſt, efficacia ejus in corpora ſulphurea, & quidem primo mineralia. Quod ſi enim cum *ſulphure* communi fundatur, *dirimitur* ejus *mixtio*, ut φλογιςὸν, avulſo acido, ſenſim accedente libero aëre evaporet, quod etiam nitrum accelerat. Interea hæc duo ſalia *firmiſſime uniuntur*, ita, ut non niſi ſulphuris regeneratione *ſeparari* queant. Dum vero alcali ita ſulphure impraegnatum eſt, *deſtruit* alia *metallica* corpora, quæ ſimilem aduſtibilem ſubſtantiam in mixtione ſua continent. Efficacia vero hujus ſalis in ſulphureo oleoſa animalia & vegetabilia occurrit in vulgari experimento ſaponario, & ſimilibus concretionibus, ad imitationem illius inſtitutis, ex balſamicis, reſinoſis, oleoſis, balſamo Peruviano oleo ligni rhodii, jasmini, lavendulæ &c. *Hæc* vero coalitio cum ejusmodi oleoſis *ſuperficialis* ſaltim *confuſio* eſt, cum facile unio hæc iterum diſſolvi queat. *Intimior* vero illa eſt, quæ juxta *methodum Starckianam* peragitur, ubi *olea* ſubtilia *deſtillata*, juniperi, aniſi, &c. longiori temporis ſpacio, ſali lixivioſo imbibuntur, ut cum eo in deliquium abeant. Similis combinationis ejusmodi modus traditur ab *Exc. Dn. Præſide in notis ad Poterium*, quo docetur, quomodo drachma una olei deſtillati, mediante ſpiritu vini, ſolvat drachmas duas ſalis tartari. Cui fundamento innititur præparatio *ſalis volatilis oleoſi, Dn. Præſidi* uſitata, quod ex ſpiritu ſalis ammoniaci, ſale tartari, ſpiritu

vini,

vini, oleis deſtillatis cinamomi, cardamomi, lavendulæ&c.conficitur per longam digeſtionem. Quibus etiam ex pharmacevticis accenſeri poteſt facultas alcali in reſolutione reſinoſorum ſulphureorum aromatum v. g. myrrhæ, ſuccini, maſtiches, balſami Peruviani &c. pro præparatione ſpirituum, esſentiarum, balſamorum &c. Demonſtrat hoc pariter *methodus extrahendi eſſentias* per alcali, in cujus lixivio concoquitur vegetabile, & in extractum convertitur, ex quo ſine tanto ſpiritus ardentis diſpendio eſſentiæ ſaturatiores parantur. (4.) (5.)

PARS SPECIALIS.

De regulo medicinali.

MEMBRUM I.

DE PRÆPARATIONE.

CUm ex præmiſſis hiſce parentes quaſi reguli medicinalis pernoverimus: ſequitur, ut jam ipſam prolem conſideremus, ubi primum de ejus ortu, ſcilicet præparatione, agemus. Quanquam enim hæc a diverſis auctoribus, deſcribatur, ex quibus ſunt *Mætſius in chymia rationali* & *Act. Curio Leid. Koenigius in regno min. Barckhyiſen in pyroſophia &c.* noſtrum tamen erit eandem pariter delineare. Accipiuntur antimonii puri partes V. ſalis communis partes IV. ſalis tartari pars I. (Alii ingredientium proportionem mutant & aſſumunt antimonii partes VIII. ſalis communis partes VII. ſalis tartari partem I. Plerique tamen in priore conveniunt.) Hæc contuſa invicem miſcentur, & ſucceſſive crucibulo cadenti ingeruntur. *Ignis* vis tantum intendatur, ut materia ſufficienter & tenuiter fluere queat. id eſt ſit *fuſorius* mediocris. Poſtquam autem materia ſatis fluxit, quod fit intra quadrantis horæ ſpatium, ſi legitime procedatur, effundatur in conum, ſebo aut fuligine candelæ imbutum, qui, ut regulus a ſcoriis probe ſeparetur & ad fundum ſecedat, pro more, qui in aliis re-

In præparatione reguli medicinalis occurrunt.
1. Autores.
2. Proportio ingredientium
3. Fuſio & ig[nis] regimen.
4. Effuſio iuſ[...]

 gulorum

gulorum fuſionibus obſervari ſolet, concutiatur ſuperne. Neceſſariam enim nonnulli hanc encheiriſin ducunt, præſertim quod, cum levior ſit, quam alii reguli antimonialis, ægrius a ſcoriis ſeparetur & ad fundum ſecedat. Itaque, ſi concuſſio illa negligatur, mixturaque quaſi ebulliens e crucibulo candenti ſubito in conum frigidum infundatur, accidit non raro, ut ſub ebullitionis continuatione ſcoriarum portio, regulo interfundatur, & vice verſa pars reguli in ſcoriis remaneat, atque ita impurus, & aliis inquinamentis conſpurcatus, aut ad minimum non ita nitidus ſplendensque prodeat. Regulus a ſcoriis

5. Reguli diverſus color.

ſeparatus chalybem aut ferrum refert lævigatum. Quod ſi vero in mortario vel porphyrite, cum, vel ſine aquæ acceſſu, in tenuiſſimum pollinem redigatur, ita, ut micantes particulæ penitus diſpareant: nanciſcitur colorem ruffescentem, vel potius purpureum. Ceterum cum in toto negotio parum difficultatis occurrat: nolo plurium encheiriſium perquiſitione & recenſitione occupari.

6. Electus alcali. Objicitur.

Circa alcalici vero ſalis additionem notandum, quod aliqui, qui magnam differentiam inter alcalia agnoſcunt, ſtrictius ſali tartari adhæreſcant, neque alterius ſubſtitutionem admittant, ſive propter majorem puritatem, ſive propter alios præſtantiores effectus, aut occultas qualitates.

Objectio.

Suſpicor equidem occaſionem hic dubitandi præbuiſſe obſervationem *Vigani*, qui *in med. Chym. p. 20.* experimentum affert pro alcalium diſcrepantia adſtruenda: Aſſerit nimirum, ſe ex tractatione antimonii cum ſale communi & ſale tartari conſecutum eſſe regulum ruffeſcentem. Aſt vero e ſimili fuſione antimonii cum *ſale cardui benedicti* loco ſalis tartari adhibiti, *regulum ſimplicem* prodiiſſe.

Reſponſio.

Sed fateor, licet experimenta hæc ſatis circumſpecte aliquoties inſtituerim, minime tamen differentiam tantam regulorum productorum potuiſſe obſervare, ſed eundem a ſale cardui benedicti aliiſque alcalicis accepi, quam qui alias juxta vulgarem methodum, mediante ſale tartari provenit. Suspicor itaque regulum illum ſimplicem a carbonum alteriusque ſulphurei concreti fortuita interfuſione prodiiſſe. Quare uti in genere ſalium alcalium differentiam nondum vel a priori vel a poſteriori percipere poſſum: ita neque

hic

hic ſcrupuloſos eſſe opus eſt, modo alcali ſubſtituendum purum ſit, legitime præparatum, neque alienis heterogeneitatibus inquinatum.

Magis vero ſuperflua eſt ſelectio ſalis communis, an 7.
nimirum huc magis marinum, vel gemmæ, vel fontanum uti- Selectus ſa
le ſit, cum utique pro præſenti ſcopo obtinendo nulli præ al- communis.
tero prærogativa tribuenda videatur, quod ex poſtmodum dicendis patebit.

Atque ita quidem ſeſe habet *methodus vulgaris* & vſita- 8.
ta regulum medicinalem conficiendi. *Immutari* autem *ſolet* a Aliorum r
nonnullis, ita, ut nunc aliquid adjiciant, nunc omittant, nunc guli medic
ponderum proportionem varient. Sic alii *ſal alcali* omittunt, nalis præpa
& ei *tartarum crudum ſubſtituunt.* majori tamen in quantitate. rario. (1)
Jubent itaque recipere antimonii partes VIII, ſalis communis partes VII, tartari partes VI. Mixtura crucibulo candenti ad fuſionem ingeritur, quæ quidem difficilius, quam in regulo medicinali vulgari, ſuccedit. Prodit regulus medicinalem referens, & ſpecie omnino eundem eſſe judico, licet non adeo nitidus externa facie, ſed obſcurior & poroſior, appareat. Pulveriſatione autem pariter ut regulus medicinalis colorem purpureum acquirit. Scoriæ vero leves ſunt, poroſæ, & batti-
turam ferri referunt. Alii, qui in productione reguli medi- (2)
cinalis nimium forte tribuunt ſali communi *omittere* jubent *ſal tartari,* & hujus portionem decedentem ſali communi adjicere. Præcipit hoc *Barckhyiſen in pyroſophia libro 3. ſectione 3. capite 2.* ubi ex antimonio cum ſalis communis anatica portione legitime fuſo, eundem regulum medicinalem promittit; ſed tantum abeſt, ut inde promiſſus effectus ſuccedat, quin ulla notabilis alteratio antimonio a ſale communi inducatur. De-
nique adnumerari hujusmodi regulis poteſt illa methodus, qua (3)
ad correctionem croci metallorum Rulandi addunt ſal commune & inde ſimilem regulum medicinalem quoad effectum promittunt. Aſſumunt itaque antimonii partes III. nitri partes II. ſalis com. pars I. conf. *Le Mort. in Actis Curioſis Leidens.* Rejiciunt alii hanc proportionem, & anaticam præferunt. Illa vero ingredientia, contuſa & commixta, crucibulo candenti

injiciuntur & ad legitimam fuſionem, quæ brevi conciliatur, perducuntur. Poſtea effunditur materia in conum, aut, quod Le Mort loco citato inſinuat, in crucibulo relinquitur, ex eoque refrigerato eximitur. Regulus hinc prodiens croco Rulandino non valde diſſimilis eſt: conſiſtentia eſt poroſa, non ita lævis, nitida, uti regulus medicinalis; pulveriſatus autem acquirit colorem obſcure rubicundum inſtar boli rubræ. Scoriæ leves ſunt ſubflavæ, ſuccineæ, illis ſimiles, qui ex depuratione reguli antimonii cum nitro prodeunt.

MEMBRUM II.
DE PRODVCTIONIS ÆTHIOLOGIA.

In æthiologia mixtionis proponuntur.

PErpauci adhuc fuere, qui regulum hunc in examen vocarint, & fundamentum operationis inquiſiverint; ſed eam curam ſibi ſolum curæ habuere, ut vires ejus hyperbolicis encomiis inveſtirent. Illos vero, qui aliquid hac de re tradidere, commode in 2. vel 3. *genera* diſpeſcere poſſumus; *unum* eorum, qui totum fundamentum *in ſale communi* ponunt; *alterum*, qui *alcali* effectum tribuunt: *poſtremum* denique qui mediam prementes viam *ab utriusque* ſalis concurſu geneſin iſtius cramatis regulini deducunt.

I. Sententiæ aliorum

I. Eorum, qui omnem rem tribuunt ſali communi ubi

(1) Barckhuſii, ſal commune regulum friabilem reddere.

Ex *primo genere*, ut unum atque alterum producamus, eſt *Barckhuſius*, qui *in pyroſophia* æthiologiam reguli a muriatico ſale unice pendere judicat, vbi tamen, quam vel qualem alterationem antimonio inducat, non definivit, ſed differentiam ſaltim ſalis alcalici & communis tanquam a poſteriori deduxit. Verba ejus hæc ſunt: *In regulo medicinali ſalium diverſum operandi modum contuemur. Ab alcalicis enim in regugulum albicantem, durum, metallo ſimilem, a muriatico autem in rubrum & friabilem convertitur, & qui quoad effectus valde diſſimiles ſunt. Hic enim ſudorem, ille emeſin & catharſin ciet.* Unde etiam ad præparandum regulum alcali omitti jubet; & recte quidem ex hypotheſi. Si enim ſal alcali ad reguli productionem nihil confert: ſequitur nos absque eo regulum medicinalem poſſe conſequi & vice verſa. Sed valde dubito, an

unquam

unquam experimentum hoc inſtituerit, magis vero an ſucceſſerit. Ego enim, uti jam dixi, nunquam quidpiam exinde prodire deprehendi, quod a prima materia fuiſſet alienum. Quod vero ab alcalicis regulum ſimplicem obtineri aſſerit, indeque diſcrepantiam ſalium deducit: res ſane eſt, ubi & experientia valde deficit, & theoria etiam multorum chymicorum mirum appingit. Contrarium enim aſſeverare non dubito, quod ſi operatio legitime cum puro alcali ſuſcipiatur: regulum vel pauciſſimum, vel plane nullum, quod ſæpiſſime fit, proditurum; ſed potius ſcorias graves, regulum poſtea tractatione cum carbonibus largientes. Et hæc de opinione Barckhuſii.

Non deſunt vero, qui jam ante ipſum hanc ſententiam foverunt, imo adhuc dum eandem tuentur, aſſerentes, ſal commune ſingularem habere vim virulentiam antimonii corrigendi, cicurandi, immutandi. Præſtare vero hunc effectum putant, ſecernendo regulum antimonii a ſulphure arſenicali, idque corrigendo. Unde ſulphure correcto & abſumpto, vim emeticam in diaphoreticam tranſire. Hæc vero ſententia pariter non arridet. Primo enim univerſam hanc theoriam dejicit unicum illud experimentum, de vi ſalis communis in antimonium, quod, uti modo dictum, plane nihil alterat. Poſtea cum ſulphur antimonii a *vulgari nullo modo diſcrepet:* nefas etiam eſſe videtur, alienas ab hoc vires, maxime convulſivas, vomitorias ipſi tribuere. Hæc enim competunt arſenicali ſubſtantiæ, quæ antimonio ita arcte adhæret, ut ægerrime ſemoveri queant, Si tamen quis per artem & encheiriſin chymicam ſulphur hoc legitime a regulo ſeparet: habebit idem, ſpecie, ſulphur, uti eſt vulgare. Deinde *negatur regulum medidicinalem ſulphure* antimoniali eſſe *exutum.* Teſtatur hoc ejus tractatio cum nitro, unde detonationis ſtrepitus & inflammatio conſpicitur, uti fit, ſi crudum antimonium cum nitro tractetur. *ſal,* quod ex hac tractatione exſurgit, acido ſulphureo impregnatum eſt, & in ſal mndium arcano duplicato ſimile converſum Probat etiam præſentiam ſulphuris in regulo medicinali, fuſio ejus cum limatura martis vel cupri. Unde ſulphur

(2) Aliorum in genere: ſal commune ſecernere ſulphur arſenicale a regulo. Confutatur argumentum II. 1. 2. 3. 4. α. β. γ.

phur antimonii metallum aggreditur, & regulum ſimplicem dimittit. Hujus ſcoriæ ſi leviter uſtulentur, inflammabilis portio
δ. evaporat, & acidum ſulphureum metallo arctius innectitur, ut exinde per ſolutionem & inſpiſſationem cryſtalli vitrioli prodeant, non aliter, ac ſi metalla illa ſulphure fuiſſent tractata.
(5) Patet ergo, ſulphur omnino adhuc regulo medicinali inhærere. *Neque etiam omni arſenicali portione privatus eſt regulus medicinalis.* Facile enim regulus ſimplex, ſine nova mixtione, ſeparari poteſt, qui utique arſenicali inquinamento ſcatet, quod
(6) fit prædicto modo per metalla. Nam falſum ſane eſt, omnem arſenicalem materiam cum ſulphure antimonii ſimul avelli, licet aliquam ejus partem deflagrare non negem. Indicat enim hoc regulus ipſe, vitrum antimonii &c. quæ ſulphure antimoniali deſtituta, non tamen omne arſenicum amiſere. Tantum vero de primi generis ſententia.

2. Eorum, qui fundamentum in alcali quærunt. ubi indirecte Kerkringii

Tranſeamus jam ad alterum, ubi quidem vix ullus adhuc ſcriptis proſtat, qui tantum ſali lixivioſo tribuat, ut penitus ſalis communis efficaciam in noſtro negotio neget. Poſſent huc referri ea, quæ *Kerkringius in commentario ad currum triumph. antimon: Baſilii Valentini*, de ſale tartari aſſerit. Scilicet. *Baſilius Valentinus* tradidi tibi, pro extractione tincturæ & balſami antimonialis, præparationem hepatis alicujus antimonii, ex antimonio & tartaro. Tribuit *Kerkringius* alterationem hanc antimonii tartaro, quatenus deflagratione in ſal tartari convertitur. Inde ſubſtitui jubet ſal tartari, ne nimis diu fundendum ſit, donec tartarus in alcali exuratur, uti ipſe hanc

confirmatio

addit rationem. Idcirco, ut hæc ad noſtram rem applicemus, videmus *Kerkringium* non ſine ratione mutationem illam antimonii, a tartaro inductam, (quæ videlicet ſimilis eſt ei, quæ fit in regulo medicinali) a ſale alcali deduxiſſe. Certum enim eſt tartarum, qua talem; id eſt ſubſtantiam acido-oleoſo terream, nullam vim in antimonium habere, aut actu exercere, ſi cum ipſo fundatur; ſed præſtare illud, quatenus igne & appulſu ſimul particularum ſulphurearum exhalantium exuratur & inde ſal alcali generetur, quod poſtea quoad τὸ ὅτι & διότι ulterius perſcrutabimur.

Reſtat

3. Illorum, q ab utroque ſale effectu deducunt. ubi. (1.) Mætſii: Ab utroqu ſale, ſales co roſivos anti monii infri gi. Quantum haec valeat

Reſtat poſtremum genus eorum, qui rationem præparationis ab utroque ſale derivant. Inter hos numeramus primum *Mætſium*, qui *in Chymia rationali* ita de hac re loquitur. *p. 63. Regulus medicinalis eſt ſudoriferum ex antimonio tutiſſimum, in quo principia activa non ſolum conſervata, ſed etiam cicurata ac temperata ſunt, ut nullius corroſivi ſibi ſint conſcia. Ex occurſu enim ſalis tartari & communis, ſales corroſivi antimonii infringuntur, obtunduntur & quodammodo figuntur.* Verum utut hæc æthiologia τὸ διότι non tangat: locum tamen habere poſſet, ſi certum foret, quod ſal commune & potentia & actu infringat vim arſenicalem, & quod hoc ex occurſu duorum illorum ſalium fieri poſſit, cum potius contrarium tum ex jam dictis, tum etiam ex mox ſubjungendis colligi queat.

(2) Kœnigii: ſa tartari corr ſivum infri gere; ſal co mune vero activum co ſervare. Qualis hæc ſit?

Ejusdem fere ſententiæ eſſe videtur *Kœnigius in regno minerali cap. 9.* Ubi, rationem productionis hujus reguli reddens, aſſerit: *corroſivum antimonii per ſal tartari infringi, per ſal commune vero ſalis & ſulphuris volatilis in antimonio figi, ſicque conſervari principia activa, nec in auras pelli, ut in aliis calcibus antimonialibus accidit.* Verum uti deductiones mere abſtractivæ in demonſtrationibus phyſicis chymicisque parum aut nihil ſignificant, ita etiam in præſenti negotio, cum utique *Kœnigii* ſententia talis ſit, neutiquam modum fiendi explicat.

3. D. Apini: ſ commune diſſolvere a timonium, alcali rurſu componere examinatu

Placet etiam huc referre, quæ *Medicus doctiſſimus Dn. Apinus in tract. de febr. epid. Herſpr. 67.* hac de re inſeruit. *Videtur*, ait, *regulus hic eſſe concretum quoddam cinnabarinum, ſale communi, regulinam antimonii ſubſtantiam, igne ceteroquin comburendam, tam diu conſervante, donec cum evoluto interim, ope ſalis tartari, ſulphure antimoniali firmius coire poſſit.* Ex qua quidem æthiologia illud percipio, quaſi ſal commune compoſitionem antimonii dirimat, ſal tartari vero eam reſtituat. Ubi vero dubium remanet, an ex tali antimonii ſimpliciore diacriſi & ſyncriſi ſequatur eſſentialis principiorum antimonii alteratio. (dubium 1.) Cum enim antimonium conſtet ſubſtantia regulina & ſulphurea: ſequitur ex harum combinatione nihil aliud prodire, quam purum antimonium, eſſentia ab alio naturali non diverſum. Quod vero ſal commune compoſitum antimoniale diſ- (dubium 2.)

ſolvere

ſolvere nequeat, paulo ante innuimus. Magis vero dubium videtur, an alcali novam compoſitionem antimonii ex parte regulina & ſulphurea efficiat aut promoveat. Contrarium enim monſtrat experimentum ex his tribus ſubſtantiis inſtitutum, ubi regulus potius una cum ſulphure diſſolvitur ac deſtruitur, quam in antimonium transformatur. Ceterum, ut exinde concretum cinnabarinum proveniat, pro uſu Medico optandum foret.

[margin: lubium 3. / ubium 4.]

[margin: II. ſententia noſtra proponitur. I. Fundamentum experimentale: tractando. antimon. cum ſale communi. alcalino.]

Ita igitur attulimus aliquot opiniones, quæ de reguli hujus genealogia foventur. Nunc vero, ne ἀσύμβολος diſceſſiſſe videar, paucis meam de modo fiendi explicationem ſubnectam. Ubi tamen ante omnia notare debemus experimenta quædam, quæ ad rei præſentis dilucidationem facere videntur. (1) Si antimonium cum ſale communi fundatur, prodit antimonium parum vel nihil alteratum. (2) Neque regulus antimonii alteratur, ſi pari modo cum ſale communi fundatur. (3) Ipſum etiam ſal commune ſub tali tractatione nullam ſenſibilem in mixtione ſua patitur alterationem. (4) In præparatione reguli med. ſi omittatur ſal com. & alcali ſolummodo in priori portione accedat; habetur productum quoddam regulo medicinali in eſſentia ſua & virtute diaphoretica ſimile. (5) Ubi tamen differentiam, licet magis accidentalem, non diſſimulo, nimirum, quod in hoc poſteriore regulo pauca portio obſervatur, quæ nitidam illam & inſtar chalybis politi, ſplendentem faciem referat, ſed reliquum ejus magis poroſum ſit, magisque pulveriſatione ruffeſcentem colorem habeat. Ceterum an eſſentialiter vel Chymice vel Medice etiam a regulo med. diſcrepet nondum deprehendere potui. (6) Regulus med. cum nitro, vel a candelæ flamma per tubulum, vel in crucibulo accenſus, eundem motum detonationis & inflammationis edit, quam qui ab antimonio puro cum nitro tractato ſuccedit. (7) Unde ſi cum partibus III. nitri tractatur, abit in *calcem* antimonialem. Si vero cum portione anatica fundatur, prodit regulus gryſei coloris, obſcuri. (8) Regulus medicinalis cum ſale alcali tractatus non dimittit regulum ſimplicem, ſed in materiam nigram pulverulentam, calcaream, convertitur.

[margin: 3. Reg. med. cum nitro. / alcalicum.]

(9) Neque

(9) Neque regulus ſimplex præcipitatur, ſi cum tartaro & nitro, æqualiter adjecto, regulus idem tractetur. (10) Prodit vero aliquid, ſi minus nitri acceſſerit. (11) Paulo plus, ſi cum carbonibus & pauco alcali fundatur. (12) Plus vero reguli ſecedit, ſi cum metallo aliquo v. g. ferro, cupro &c. proportionate addito fundatur. (13) Quomodo vero ex ſcoriis hiſce, elutriata parte alcalina, ad promptiorem fuſionem adjecta, parari poſſit vitriolum, ſupra jam tetigimus. Ceterum in multis operationibus vicem ipſius antimonii ſupplere poteſt. Unde nolo plura experimenta brevitatis gratia recenſere. Ex iis vero, quæ allata ſunt, ſi conferantur & perpendantur, patere puto, tum *quid regulus medicinalis non ſit*, tum etiam *quid ſit*, & *cujusnam productum*.

tartaro

carbonibus metallis.

2. Præoccupatur regulum med. non eſſe (1.) Antimon. experim.

Ut prius luſtremus, facile intelligimus, non eſſe purum, crudum, nec quidquam immutatum antimonium. Indicat enim hoc vel externa ſaltim conſtitutio, & facies quaſi, nullas ſtrias & particulas metallicas, ſed *calciformem* potius *concretionem* exhibens. Idem etiam docet, quod vnionem cum antimonio reſpuit per experimenta 13. Confunderentur autem ſine difficultate, ſi omnibus eſſentialibus & accidentalibus circumſtantiis convenirent. Præterea non poteſt dici regulus antimonii ſimplex. Comprobat enim hoc privatio quaſi & *abſentia* nitidæ, denſæ, & *metallicæ conſiſtentiæ*, a quo ille regulus ſimplex denominationem ſuam mutuatur. Deinde regulus medicinalis *ſulphur continet*, per experimenta, 6. 7. 12. 13. *Neque* etiam *cum ſulphure in* purum *antimonium redit*, uti regulus ſimplex. Ex quibus cognoſcimus regulo medicinali, ſi accurrate loqui velimus, reguli nomen neutiquam competere. Retinemus tamen vocabulum, ne alterius productione confuſionem & obſcuritatem creemus. Si vero cui novum nomen arrideat, poterit appellare etiam crocum antimonii diaphoreticum. &c.

(2.) Regulum antimonii experim.

3. Ipſa productionis æthiologia proponitur.

Quanquam autem regulus medicinalis neque antimonium in priore ſua mixtione ſalvum, neque partialiter, vel regulus antimonii vel ſulphur ejus ſit: utraque tamen hæc *compoſitionis antimonialis principia in regulo medicinali ſalva continentur*.

quæ procedit ſale alcali

tinentur. Ergo neceſſe eſt *immutationem acceſſiſſe antimonio,* eamque vel uniuerſalem vel partialem. Cum vero ſali communi potentiam hanc detraxerimus: neceſſe eſt eam primario *ab alcali* eſſe inductam. Ab hoc enim forma quaſi & eſſentia reguli medicinalis, qua talis, pendet. Nam ſal hoc, in tali proportione cum antimonio fuſum, aggreditur ſulphur antimoniale, & maxime ejus acidum arripit, ita, ut ſubſtantia inflammabilis liberata, & motu ignis celerrimo expanſivo exagitata, ipſius reguli metallicum ſulphur in ſimilem motum ſuſcitet, & partim diſſolvat, partim ita diſcerpat cum particulis regulinis, ut hæ in unum colligi nequeant, ſed cum illis, quæ exuſto ſulphure metallico, in materiam calcaream ſunt converſæ, per ſulphur reliquum diſpergantur. Prodit itaque hinc præparatum antimoniale, ex ſubſtantia regulina ſemi calcarea & ſulphure antimoniali conſtans, quod ope alcali eſt productum.

Confirmatur (1) quoad τὸ ὅτι. declarando vim alcali in corpora metallica. 1. in antimonium. 2. in regulum 3. in ferrum 4. in aurum & alia metalla.

Æthiologia hæc aſſenſum ſpero inveniet non ſolum ex ſupra propoſitis experimentis, 1. 2. 4. &c. ſed magis clara evadet, ſi vim alcali ſalis ſulphurati, quam in diſſolutione omnium fere metallicorum corporum exerit, conſideremus. Ita ſane quotidianum experimentum eſt, ubi antimonium cum alcali puri parte æquali fusum penitus diſſolvitur & mixtio regulina deſtruitur, qui, pulveris ſubflavi forma ſcoriis interfuſus, nunquam in regulum redit, niſi abſumptum ſulphur metallicum reſtituatur. Idem fit, ſi regulus cum alcali ſulphurato tractetur: Ubi prima ſtatim fuſione multum ejus abſumitur. Si vero operatio iteretur, regulus plane deſtruitur ac perit. Patet hoc etiam, ſi pari modo limatura martis tractetur, cujus mixtio diſſolvitur & in crocum ruffeſcentis coloris convertitur, quod cum crudo ſulphure longe tardius ſuccedit. Exerit talem effectum alcali in alia etiam metalla, imo ipſum aurum, teſte *Joh. de Monte Schnyder*, qui propterea artificium hoc metalla deſtruendi mirum celebrat die Metallen durch ein mineraliſches Saltz zu zerſtören und den metalliſchen Schweffel durch ihren (loquitur de ſulphure com.) feurigen ſpiritum anzuzünden &c. uti talibus expreſſionibus paſſim in ſcriptis ſuis utitur. Ex quibus

bus utique ſummam efficaciam ſalium alcalium ſulphuratorum in metallis & vel maxime antimonio deſtruendis haurire poſſumus.

Non immerito autem hic quæritur, *quomodo ſal alcalinum hoc agat*, an poſitive, an vero magis privative. Poſitiva actio in metallica concreta, utut dubia videatur, non incommode tamen adſtrui poteſt. Indicat enim hoc *intimior* confuſio & *cohæſio cum metallo, ut actio ſulphureæ* ſubſtantiæ in individualiter ita diſcerpta corpuſcula eo *magis pateat*. Innuit etiam hoc vis alcali in *fluxilitate metallorum* promovenda, quæ eſſe non poſſet, niſi ejus particulæ intime ſeſe particulis metallicis inſinuarent, easque ex aggregatione dimoverent. Huc etiam facit experimentum *Baſilii Valentini* cum regulo antimonii & alcali inſtitutum, ubi *fuſione*, *regulus* paulatim imminutus, *depuratus* & *ſtellatus* prodit. Privative autem hoc ſal agere evidentius patet. *Acidum* enim *abſorbendo*, mixtionem ſulphuris dirimit, ut ſubtilis ſubſtantia aduſtibilis, ſecedens ab acido, & motu inteſtino intenſius agitata, ſulphur metallicum ſimul commoveat, abripiat, & ita mixtionem metallicam deſtruat: Unde nil niſi terreum vitreſcens principium remanet; quod metalleitatem recipit, ſi ſulphur ſuum metallicum reſtituatur, id quod multa demonſtrant experimenta. Ita jam ſuperius quodamodo tetigimus, quod omnes *calces antimoniales*, quibus materia inflammabilis vel per ſimplicem calcinationem, vel per nitrum, vel per alcali ſublata eſt, uti antimonium diaphoreticum, vitrum antimonii, &c. conſiſtentiam regulino-metallicam non recuperent, niſi ablatum ſulphur metallicum reſtituatur. Et vulgare experimentum eſt fabrorum ſtannariorum, qui *ſtannum* in calcem exuſtum pinguedinis adjectione reviſicant. *Plumbum* in vitrum vel calcem converſum, redit in metallum, ſi ſulphur ſuum e carbonibus recipit. Cui fundamento innititur artificium productionis & eductionis plumbi, ferri, cupri, e mineris ſuis, quod nunquam fieret, niſi per carbones funderentur. Taceo alia experimenta. Ex quibus itaque patet veritas illius axiomatis chymici ex notis *Dn.*

(2) quoad τὸ διότι ſive Rationem [...]endi

α. Poſitivam experim. 1. 2. 3.

β. Privativam In genere

experim. 1. 2. 3. 4.

 Præ-

Præſidis ad Poterium allati, *ſulphur eſſe verum principium metallorum, formam metalleitatis conſtituens.* Et hæc quidem de concretis metallicis, quatenus nimirum interitum ſui a ſublatione ſulphurei principii patiuntur.

[i ſpecie reg. ed. ubi tenditur ſe hujus g. in cal-m conver-im exper.]

Quanquam vero plenaria deſtructio mixtionis metallicæ in regulo medicinalis non contingat: evenit tamen quoad partem, ubi nimirum ob minorem quantitatem alcalini ſalis omne ſulphur antimoniale imbibi nequit, indeque regulus disſolvi. Teſtatur vero in regulo medicinali, hanc, reguli in ſubſtantiam ſemi calcariam converſionem

1\. (1.) *calciformis conſiſtentia* externo intuitu conſpicua, & a regulina denſitate longe diverſa.

2\. (2.) Quod *unionem cum antimonio* & ipſo regulo ſimplici *recuſet.*

3\. (3) Quod *ſulphur* illum *non aggrediatur*, & in antimonium permutet.

4\. (4) Quod pulvere *carbonum* adjecto *regulus* ſimplex *præcipitetur:* Unde neceſſe eſt aliquid ipſi defuiſſe, quod e carbonibus recepit, ſcilicet ſubſtantiam ſulphuream, cujus abſentia calcaream conſiſtentiam regulo conciliavit.

[on tamen mnem xperim. 1.]

Quod vero non omnis regulus in calcem ſit exuſtus, probat (1) *Solideſcens* conſiſtentia, qua calces ceteri antimoniales deſtitutæ ſunt, (2) facilis *ſeparatio reguli* ſine nova mixtione per metalla, (3) *præſentia* ſulphuris communis. Ex his itaque effectus alcali in regulo medicinali cognoſcitur.

[4. uæſtiones objectio-es quædam olvuntur. (1) uid confe-at ſal. com.? generatim.]

Quæritur vero, an aliquid huc conferat ſal commune, & quodnam illud ſit? Ad hujus quæſtionis ſolutionem notandum eſt, quod ſal com. in ſtatu compoſitionis cum terra alcalina, teneram *fluxilitatem* corporibus *metallicis conciliet, nihil* tamen in illis *alteret* vel abſumat. Do exemplum. Si *minera ſaturni*, ſulphureo-arſenicalibus inquinamentis infecta, fundatur cum ſale communi ;tum quidem utrumque prompte ac tenuiter fluit, mineræ vero nihil mutatur, vel quidpiam de accrementis abſumitur, ut plumbum purum inde haberi poſſit, uti tale quid nitrum præſtat. Idem accidit in *antimonio & regulo ejus*, ſi cum hoc ſale fundatur, uti jam antea dictum eſt.

[. ſpeciatim.]

Dicam itaque quid mihi de hujus ſalis efficacia in hoc negotio videatur. Quando regulum medicinalem ſine illins acceſ-

ſu

ſu conficio, dixi (1) prodire crama magis poroſum neque ita nitidum, uti eſt regulus medicinalis vulgaris, (2) materiam non ita tenuem & fluxilem evadere, quam fit acceſſione ſalis communis (3) regulum hunc pulveriſatum non ita obſcure ac ſaturate ruffeſcentem colorem acquirere, uti regulum medicinalem vulgarem. Quare ex his colligere licet (1) *ſal commune promovere* tenuem *fuſionem*, (2) adjuvare intimiorem ſalis *alcalici* cum antimonio *incorporationem*, (3) *cohibere nimiam ſulphuris exhalationem.* An vero hoc ſal ad eſſentiam quaſi hujus reguli quid conferat: neque a priori neque a poſteriori adhuc intelligere poſſum.

Altera quæſtio eſt, an regulo medicinali inſit adhuc portio arſenicalis? Hujus affirmativam ſuperius jam tuebamur. Dices ergo, ſi corroſivum quid remanſit, *cur non effectus convulſivus vomitorius inſequitur?* Reſpondeo vero, ineſſe antimonio inquinamentum arſenicale, ubi tamen hujus efficacia non ita ſeſe exerit. Unde ſecure in lue venerea, epilepſia, hydrope, & aliis affectibus, ubi lymphæ vitia corrigenda, & ſangvis mundificandus, ab autoribus *Zwölffero, Ludovico, Schrœdero, Hartmanno, Michaelis &c.* adhibendum commendatur. Cauſam hujus rei reddit *Dn. Præſes in annotationibus ad Pot. p. 559. Quamdiu regulus cum ſulphure arctiori vinculo eſt unitus, nulla obſervatur virulentia. Particulæ enim arſenicales, ſubtiles, penetrantes, corroſivæ a ſulphuris ramoſitate involvuntur, quo minus effectum ſolitum edere poſſint.* Ex quibus perſpicimus, quare uſum reguli med. in quo & arſenicalis & ſulphurea ſubſtantia hæret, virulentia illa non ſequatur, neque vomitus ſemper ſuccedat. Non ſemper hoc evenire dico, cum non raro ſatis graves vomitus poſt ſe trahat. Unde multi ejus uſum, ut dubium & ancipitem, rejicere ſolent.

2. An in reg. med. arſenicale quid remanſit? Affirmatio. Objectio. Solutio.

Exoritur alia quæſtio, an portio ſalis alcalici, acido ſulphuris innexa, regulo medicinali ſit illiquata? Affirmativam innuunt ſequentia. Regulo medicinali affundebam aquam. Stetit ita in loco tepido per aliquot dies; Inveni poſtea paucum *ſalis amaricantis*, tartaro vitriolato ſimilis, lateribus vitri adhærentis. Cum enim alcali partem acidi ſulphurei abſorpſit; diſſipatum

3. An alcali inſit regulo? Affirmatio. experimentum.

patum eſt Φλογιστόν & ita nova geneſis ſalis medii producta. Probat hoc etiam, quod ipſe regulus aëri diu expoſitus humiditatem admodum ſenſibilem contrahat.

(4) Undenam color? Poſtrema quæſtio eſt phyſica magis, undenam pendeat color ille purpureus ruffus? Ubi quidem *materialem cauſam* utique *in ſulphure* quærendam eſſe exiſtimo. Neque etiam inficias ibimus, ſymbolum ſuum *conferre alcali* ad ſulphur ſolvendum, evolvendum, exaltandum, & portionis ejusdem abſumtione, colorem clariorem reddendum. Quid etiam *ſal commune* conferat jam innuimus. Qualis vero configuratio pororum ac ſuperficiei, & inde pendens modificata luminis reflectio ſit vel refractio, phyſicis enodandum relinquimus.

5. Æthiologia reguli medicinalis vicariorum. Sed, ne juſto longiores ſimus, æthiologicæ tractationi finem imponemus. Ex hiſce enim facile & ceterorum quaſi vicariorum medicinalium regulorum, quos ſupra recenſuimus, fundamentum & ratio peti poteſt. In illo enim, ubi loco

(1) ſalis tartari tartarus crudus ſubſtituitur, eadem fere ratio eſt,

(2) quæ in ſale alcali eſt notata. *Barckhuſiana* vero methodus disquiſitione plane non indiget, cum inter experimenta non ſuc-

(3) cedentia numeranda ſit. Denique in poſtrema methodo, quæ ope nitri & ſalis communis peragitur, diverſa fiendi ratio occurrit. Primo enim nitrum, oblato ſulphure antimoniali, in motum igneum vehementiſſimum conjicitur, ejus acidum disjicitur ac diſſolvitur, quod acidum ſulphuris adjuvat, dum, ut fortius, terram nitroſam arripit, & acidum exturbat. Cum vero acidum nitroſum propellitur: acidum ſalis communis tanquam tenuius ſimul liberatur, quod per ſubtilitatem ſuam motum igneum promovet, atque ita plus ſulphuris & arſenicalis ſubſtantiæ abſumit. Videmus ergo regulum hunc a croco Rulandino non niſi gradu, minoris ſcilicet virulentiæ, differre. Aſſerit hoc *Le Mort. A. C. Lugd. c. 32. Mitior*, inquit, *hic crocus eſt Rulandino, propter majorem quantitatem ſalis additi, quod detonando plus ſulphuris antimonii ſecum in auras rapit.* Ejusdem ſententiæ eſſe videtur *Exc. Dn. Stahlius Menſe Jul. obſerv. Chym.* ubi hunc regulum, ſimilis cum Rulandino croco proſapiæ eſſe edocet.

MEMBRUM III.
DE USU REGULI.

USus reguli medicinalis trium generum eſſe poteſt, (1) chymico-phyſicus, (2) pharmacevticus, (3) medico-therapevticus. De ſingulis horum pauca quædam adferemus. Uſus triple

Chymicus uſus ex æthiologica inquiſitione percipi poteſt. Primo enim cognoſcimus efficaciam ſalis alcalici, in *metallicorum corporum deſtructione* ac diſſolutione poſitive ac privative promovenda. (2) Deprehendimus etiam, *falſum* eſſe multorum Chymicorum ubivis fere inſinuatum axioma, *alcalia* ſulphur antimonii abſorbere, & ex illo *regulum præcipitare* ac liberare. Contrarium enim monſtrat inſignis paucitas reguli, qui ex tali tractatione minus ſæpe accurata prodit: Si enim caute ac prouide proceditur, nihil plane habetur. (3) Videmus etiam alcalium promptiſſimam *unionem* & arctiſſimam cohæſionem *cum acido vitriolico*. Pendet hinc ſulphuris mineralis e mixtione diſſolutio, itemque ratio præcipitationum metallorum, v g. martis, cupri &c. hoc acido ſolutorum. Alcali enim acido huic vitriolico ita tenaciter adhæret, ut non niſi nova ſulphuris geneſi, ab eo ſeparari queat. (4) Deprehendimus pariter, quantum illa ſententia locum habeat, *alcalia ſulphur figere*. Nam acida tantum ſulphuris abripiunt, & a ſubſtantia inflammabili avellunt. Decedit itaque hæc, niſi, acceſſu liberi aëris denegato, elaſtica hujus expanſio & exhalatio impediatur. (5) Intelligimus pariter, quomodo id, quod in motu eſt, facile quietum, in motum excitare poteſt, quod ad ſimilem motum ſuſcipiendum aptum eſt. Ita enim, ſi in ſulphure minerali inflammabilis materia, acido per ſal alcali ligato, libere ſecedat, & inteſtino elaſtico motu exagitetur: commovet ſimul metallicum ſulphur, quod ejusdem indolis & aptitudinis ad motus eſt, idque ſecum abripit, atque ita mixtionem metallicam deſtruit. (6) Denique falſum eſſe videmus, quod communiter de vi ſalis communis figente ac depurante antimonium tradere ſolent. Licet enim acidum ſalis hujus re-

I. Chymicus i pernoſcend natura & vi

1. Salis alcalin

2. Principii ſulphurei.

3. Salis communis.

gulum ſolvat: hunc tamen effectum exerere nequit, cum terræ alcalicæ ſit innexum. An vero occulta aliqua ratione ſingularem potentiam in antimonium & maxime regulinam arſenicalem materiam habeat: pariter per experientiam non liquet Et hæc aliaque pro uſu chymico ex præſenti negotio deſumi poſſunt.

II. Pharmaceuticus. 1. Sulphur

Pro altero vero ſcilicet pharmacevtico, obtinendo, licet hucusque Chymici minus ſolliciti fuerint, ut alia medicamenta ex hoc regulo elicerent, paucis tamen, quæ proſtant, recenſebimus. Propoſuit *Exc. Dn. Præſes in notis ad Poterium pharm. c. 12.* præparationem ſulphuris antimonialis, ex regulo medic., cum aqua calcis vivæ cocto, præcipitandi cum ſpiritu vitrioli. De hoc ſulphure ſimilem panaceæ Glauberianæ efficaciam promittit. Præfert etiam ipſi regulo, *quia*, ut ait, *virulentia arſenicalis jam correcta a ſpiritu vitrioli magis enervatur.*

(2) Tinctura

Tradidit etiam ibidem præparationem tincturæ antimonialis, ex regulo medicinali cum alcali fuſo mediante ſpiritu vini tartariſato, vel ſuper ſcorias antimoniales abſtracto, extrahendæ.

3. Tinctura anodyna

Item ex eodem regulo parare docet tincturam anodynam, ſi nimirum in decocto reguli med., cum aqua calcis vivæ facto, ſolvatur opium, & ex ſolutione inſpiſſata, mediante vino malvatico, vel ſpiritu vini, eſſentia extrahatur. De hujus *viribus* ita ſentit. *Præſtantiſſimum hoc in doloribus compeſcendis & ſomno conciliando eſt remedium. Lixivio enim calcis vivæ, ſulphure antimoniali imbuto, optime corrigitur vis opii narcotica ſtupefactiva, atque ita ſymptomata, ab opii uſu accedere ſolita, præpediuntur, dum vis reſolutiva ſulphuris antimonialis, ſimulque anodyna, ſpirituum impetuoſum motum cohibens, quaſi in æquilibrio ſtant.*

(4.) Tinctura & balſamus.

Huc etiam referri poſſunt, quæ *Baſilius Valentinus in curru triumph. antim.* de extractione tincturæ & balſami antimonialis ex cramate hepati formi, regulo medicinali ſimili, quod ex antimonio & tartaro conficitur, commemorat.

(5.) Calx diaphoriteca.

Præterea quomodo calx antimonialis, ceruſſa antimonii &c. ſimilis, e regulo medicinali paretur, res facilis eſt, quam ſuperius jam oſtendimus. Poteſt etiam ex eo vitrum

parari

parari, ſi, elutriata portione alcalina, levi calcinatione tracte-tur, & ita ſulphur abſumatur, unde reſiduum calcareum facile invitrum funditur. Et hæc pro uſu altero attuliſſe ſufficiant. Poſſet quidem latius extendi, ſi ulterius rem ipſam exponere liceret. Repeto tamen, quod in multis præparationibus pharmacevticis vicem antimonii ſupplere poſſit. (6) Vitrum.

III. Vſus therapeuticus.

Poſtremus denique uſus eſt medicus practicus, paucis etiam tangendus. Ubi ante omnia illos rejicimus, qui regulum hunc multis hyperbolicis encomiis pro *uniuerſali* & divina panacea venditare ſtudent. Magis enim illis, qui medium tenent, aſſenſum præbere poſſumus. Laudatur vero ejus efficacia maxime in morbis chronicis, & qui ex diuturna viſcerum obſtructione naſcuntur. Unde *Exc. Dn. Præſes in annotationibus ad Poterium p. 560.* in *hydrope, epilepſia, ſcorbuto, febribus &c.* commendat. Hi enim affectus, cum contumaciores ſint, requirunt medicamentum tale, quod non ita celeriter operationem ſuam, uti vegetabilia, obſolvat, ſed diu perſiſtat in corpore & materiam tenacem ſæpius impellendo tandem ſubigat. Idcirco intelligimus qua ratione regulus hic in chronicis non levis momenti eſſe poſſit, ad pertinaciam eorum infringendam. Multi ſunt, qui efficaciam ejus antifebrilem mirifice dilaudant. *Specificum,* inquit *Maetſius in Chymia rat. & Actis Curioſ. Lugd.* eſt *diaphoreticum in febribus quibuscunque.* Idem auctor commendat *in omnibus affectibus; ubi*, uti loquitur, *ſudores deſiderantur, quia non, ut vegabilia, ſanguinem accendit.* Cognovi ex aliis, qui cum ipſo, dum viveret, verſabantur, regulum hunc quotidiani ipſi uſus fuiſſe. Teſtatur hoc etiam *praxis* ejus *chymiatrica.* Nam *omnibus fere morbis* judicat *proficuum*, *ubi nimirum lymphæ motus cum inſenſibili tranſpiratione promovendus.* Ita commendat in arthritide, apoplexia &c. Specialiter vero, ut dixi, vires laudat antifebriles, quod etiam in *actis curioſ. Lugd.* fecit, ubi cum regimine diaphoretico uſurpari jubet. Convenit cum hiſce Maetſianis aſſertis *Barkhuſius*, qui efficaciam ſudorificam in febribus & aliis cutis affectibus mirifice extollit. Paria facit *Kœnigius in regno*

1. In chronic[is]

in febribus in lymphæ vitiis.

minerali

minerali c. 9. ubi etiam formulam propoſuit, ex regulo medicinali cum cortice chinæ & theriaca in bolum redigendo, qui ante paroxyſmum febrilem ſit exhibendus. Licet vero autor hic tantopere hanc medicamenti formulam laudet: nulli tamen autor fuerim, ut in pertinacioribus febribus quartanis maxime in uſum vocet, cum raro talium adſtringentium & vehementer commoventium pharmacorum uſum hydropica & alia mala ſubſequantur. Præterea laudant alii hujus uſum in lymphæ affectibus, hydrope, anaſarca &c. prout hujus rei jam mentionem fecimus. Specialiter in anaſarca hujus rei jam me certiorem reddidit: *Medicus doctiſſimus Dn. Doct. Hennike, Celſiſſ. Com. ab Hoenl. Archiater,* qui eo, cum mercurio dulci mixto, ſummo cum emolumento uſus eſt. Inter initia malignorum, variolarum, dyſenteriæ, &c. refracta doſi cum pulveribus bezoardicis exhiberi jubet *Dn. Præſes in notis ad Poterium. Unde,* inquit, *levis ſalivatio cum ſudore procuratur, & muco primarum viarum diſſoluto præcordiorum anxietates diſſipantur.* Memini etiam, cum in patria febres malignæ ſæpius graſſarentur, *Exc. Chymiatrum D. D. Rollwagium* eundem regulum in frequenti uſu habuiſſe ſummo cum fructu. Concinnavit ex hoc cum aliis, abſorbentibus, terreis, pulverem alexipharmacum, qui adhuc hodienum quotidiani uſus eſt. Accuratius hunc deſcripſit *D. D. Apinus in tractatu de febribus epid. Herb.* ubi ſimul uſum ejus, & ſpeciatim reguli in febribus malignis epidemicis propria experientia comprobat. Scio etiam, eo in hiſce morbis uſum fuiſſe modo allegatum *Excell. D. Hennickium.* Omiſit vero poſtmodum crebriorem uſum propter aliqua incommoda, a negligenti præparatione, profecta, ejusque loco ſubſtituit bezoardicum joviale, ſeu antihecticum Poterii. Pro uſu externo commendat *Maetſius* lixivium ſcoriarum in ſcabie. Imo ipſe recordor, me antehac uti & alios multos ſimili malo affectos, lixivium hoc Dn. Parentis mei conſilio cum ſumma afficacia adhibuiſſe. Succurrit hic etiam ipſum regulum cum terreis mixtum in ſcabie uſurpatum, & quidem cum regimine ſudorifero, tumores œdematoſos maxime pedum, accerſiſſe.

[margin: ...n anaſarca. / 2. In acutis. ...alignis.]

ſiſſe. Unde deprehendere poſſumus efficaciam hujus reguli in motibus humorum intendendis, qui, ne ad ſcopum plenarium pervenirent, terrea adſtringentia ſimul adjecta impedivere. Et ita quidem pauca quædam de uſu Medico produximus.

Addere his quædam libet de modo operandi. Cum itaque effectus reguli medicinalis duplex quaſi ſit, dum nempe & ſudores movet, & humorum lentori ſuccurrit: tum utique & modus operandi duplicis generis eſſe videtur; (1) qui fundatur in motuum promotione; (2) in materiæ correctione, qui tamen minus præ priori ſeſe exerit. Priori modo operatur, & propter ſulphuream partem, & propter regulinam. De *ſulphure* in genere notum eſt, tum quod ipſam materiam ignis, ad motus celerrimos ſuſcipiendos aptam, contineat, ac propterea ſatis potens ſit *motus intendendi;* tum etiam, quod ex mixtione ſua Φλογιςȣ cum acido vitriolico habeat vim *tonicam* (id quod vel quotidiana ſatis experientia in retropulſione ſcabiei &c. edocet) qua efficitur, vt viæ relaxatæ naturalem tonum recuperent, atque ita ſangvis, fortius jam motus, dum per arctiores vias transprimitur, majorem fluxilitatem ac ſubtilitatem nanciſcatur. Quoad *regulinam* vero ſubſtantiam notandum eſt, (1) quod ab arſenicalibus accrementis vim habeat ſtimulantem, atque ita ſpiritus ad fortiores motus capeſſendos ſuſcitantem; (2) quod ob mercurialem indolem efficaciam habeat penetrandi, diſſolvendi craſſitiem ac viſciditatem humorum, tum in primis viis hærentium, tum ipſi maſſæ Sanguineæ interfuſorum, eiusque motum progreſſivum & inteſtinum remorantium. Unde videmus, quomodo poſſit lymphæ vitia corrigere, viſcera ejusmodi cruditatibus infarcta reſerare, ſecretiones promovere, & materiam ad motus aptam reddere. Quæ poſteriora & alterum operandi modum declarant, qui in materiæ alteratione conſiſtit.

Modus operandi duplex.

Reſtat modus adhibendi paucis tradendus. Exhibetur itaque commode in forma pulveris, ſiquidem & in parva

Modus adhibendi. in forma pulveris.

doſi

doſi offertur, neque per ſe nauſeoſus eſt. Cum vero gravior ſit, miſceri poteſt cum levioribus, abſorbentibus ſic dictis præparatis, matre perlarum, lapidibus cancrorum &c. Imo etiam alia adjungi poſſunt pro affectuum diverſitate. Ita *Exc. Dn. Præſes* in affectibus hydropicis adhibendum ſvadet cum martialibus lenioribus, in epilepticis cum cinnabarinis, in febribus intermittentibus cum ſalibus digeſtivis, abſorbentibus, &c. In anaſarca magno cum emolumento adhiberi poſſe cum mercurio dulci, ſuperius ex obſervatione atque commendatione *Doctiſſ. Dn. Hennickii*, percepimus. Inde enim ſcrupulus ſemis mercurii dulcis plus efficaciæ exſeruit; quam alias ſcrupuli duo edere ſolent. Alii emeticis ſtimuli loco & tanquam digeſtivum adjungunt.

otionum. In forma potionis commiſceri poteſt cum aliis diaphoreticis, anodynis &c. diaſcordio Fracaſtorii, theriaca cœleſti, tinctura bezoardica, tinctura opii cum ſale tartari correcta, aquis diapnoicis ſcordii chærefolii ceraſ. &c. quales formulas propoſuit *Maëtſius in chym. rat. Apinus de febribus epidem. Hersbr. &c.*

ilularum. In forma denique pilulari uſurpari poteſt cum gummi reſinoſis, reſolventibus, extractis aperientibus, amaris, abſynthii cardui benedicti, ſcordii, fumariæ, cocheariæ, croci, gummi ammoniaci, ſagapeni, hederæ, myrrhæ, aloes &c. Cum talibus itaque prudenter commixtus regulus evadit medicamentum in menſium vitiis, viſcerum infarctu &c. non contemnendum. Doſis ejus a granis ſex aſcendit ad ſcrupulum unum & ultra pro ſubiecti & aliarum circumſtantiarum conditione. Antequam vero in uſum trahatur regulus hic, probe triturandus eſt & in porphyrite in tenuiſſimum pollinem redigendus, donec omnes micantes quaſi ſcintillulæ, diſparuerint. Neceſſaria enim eſt ſubtilis talis pulveriſatio ob faciliorem ſolutionem & celeriorem operationem. Alias enim diu in inteſtinis hæret, & graviora poteſt excitare ſymptomata: Imo etiam cum fœcibus rejicitur, uti de cinnabarinis ſæpius contingit.

Sed plura hac de re diſſerere, temporis anguſtia prohibet. Quæ itaque deſunt (deſunt autem multa) aliis ſupplenda

da

da relinquo. Ante omnia vero in medicis obſervationibus, circa hanc rem inſtituendis, diligentiam & prudentem circumſpectionem commendamus & a vana agyrtarum ſimili pollicitatione dehortamur. Nobis enim ſuffecerit hac vice, quid chymice de hoc negotio ſentiendum ſit, explicaſſe. Pedem ergo hic figo & DEO T. O. M. pro gratia ſua, quam in labore hoc pertexendo pro infinita bonitate atque clementia eſt largitus, humillimas ago habeoque gratias, precorque ſupplex, ut & in poſterum per DIVINI SPIRITVS virtutem atque auxilium curſum ſtudiorum ita ducat; quo tandem aliquando verum eorundem finem quam feliciſſime queam obtinere.

DISSERTATIO III.

DE MERCURIO ET MEDICAMENTIS MERCURIALIBUS SELECTIS.

PROOEMIUM.

IN luſtrandis veterum monumentis, qui vel mediocrem poſuerit operam, deprehendet abunde, nullum pharmacum his magis fuiſſe exoſum & inviſum hydrargyro, cujus vim infenſam & corpori animantium omnino deleteriam adeo operoſe & fidenter propoſuerunt *Dioſcorides* & *Galenus*, & in eodem errore verſantes ceteri Græciæ Medici: ut ex eorum aſſeclis per longiſſima temporis intervalla, exſtiterit nemo, qui accommodare ad Medicinæ uſum eſſet auſus pharmacum adeo infamatum. Donec ante duo circiter ſecula exoriens nova lues, uti tetra & immanis, ita remedia Galenicorum conſtanter eludens, novum medicationis genus expoſceret. Primus itaque eo tempore in ſcenam prodit *Johannes Carpus*, qui, ſive parum medicamentis Galenicis fidens, ſive Arabum quorundam exemplo inductus, vivum iſtud metallum, ejusque ope excitatam ſputationem, luis virulentiæ cœpit opponere. Stupuere quidem ad hanc rem primum Scholæ Medicæ; at vero nequidquam exoſum facere conabantur medicationis genus, cujus felix ſucceſſus mitiorem mox extorſit ſententiam; imo ipſis contemtoribus ad ſimiles conatus exemplo fuit. Quare factum, ut numeratus olim in deleteriis mercurius, jam per conſtantem aliquot ſeculorum obſervationem, feliciaque experimenta, inter præſentanea ſæviſſimorum morbobum

borum præſidia reponatur a viris peritiſſimis. Salivatio vero ejus ope excitata, quæ unice vix lui ſatis fidenter opponebatur olim, hoc noſtro ævo morborum chronicorum, tantum non omnium, & quantumvis rebellium, unicum fere cenſetur præſidium: eoque nomine a viris editis ſcriptis celeberrimis, ſatis abunde commendatur. At vero cum hoc remedium valentiſſimum, quod multum motus, imo turbæ, humoribus corporis humani addit, inſignem circumſpectionem & prudentiam Medentis, uti & conſiderationem ſpecialium circumſtantiarum expoſcat exquiſitiſſimam: nos quidem exiſtimamus, adeo prolixe, & generalibus commendationibus, ad quorumvis fere morborum chronicorum curationes, promiſcue, non poſſe extendi. Præſertim cum videamus iſta ſalivæ profuſione, quæ ut plurimum eſt largiſſima, quandoque non tam vires morbi, quam robur corporis labefactari, & non infrequenter ita deſtrui, ut periculo non parvo inde exponantur ægroti. Propterea igitur optima certe ratione cogitarunt Chemiatri quidam experti, quo modo mercurius, draſtica, eaque ſæpe ſumme noxia vi, convenientibus artificiis ita poſſit orbari, ut citra virtutis penetrantis jacturam, reſultet remedium, quod ſimili efficacia, ſine tamen ſalivæ profuſione tædioſa, & gallicum morbum, & atroces alios congeneres curet atque perſanet. Et hoc etiam meum erit inſtitutum, ut nempe, cum ſpecimen meorum profectuum in arte ſalutari, publice edendum eſt, his pagellis depromam medicamenta ex mercurio tutiſſima: quæ, ſine turbulento impetu & exhaurientibus ſputationibus, medelam præſentaneam ſpondeant morbis illis refractariis, quibus deſtinata promiſcue eſt ſalivatio. Uberioris autem demonſtrationis & ordinis concinnioris gratia, de mercurii natalibus & elementis ex qui-

bus

bus conſtat, quibusque pollet proprietatibus (quoad fieri in tanta rei difficultate poterit) adhæc ſalivationis incongrue adhibitæ noxis, pauca, uti inſtituti ratio poſtulat, præmittam. Hæcque ſingula meis equidem meditationibus dabo: at ex iis fundamentis, quæ mihi ſuppeditavit candidiſſima doctrina Inclyti *Dn. Præſidis*, Viri Excellentiſſimi, quem ut Patronum & Præceptorem Optimum & maxime ſuſpicio, & debita pietate colere nunquam deſiſtam. Tu igitur, quisquis es Lector! meis conatibus ut faveas, & de iis (ſiquidem res videbitur Tui judicii) candide judices, a Tua humanitate contendo.

Theſis. I.

AUſpicaturus itaque, Dei fretus auxilio, admirandi metalli perquiſitionem, operæ pretium, (vel ſaltem receptæ conſuetudini congruum) fore exiſtimavi, ſi cognitio nominis, rerum inveſtigationi præmittatur. Videtur autem nomen, quo unquam inſignitum, a Græcis Latinisve ſcriptoribus, legitur, eſſe deſumtum a præcipuis concreti metallici proprietatibus, videlicet ſplendore argenteo, fluiditate & mobilitate vivida, & aquæ ad inſtar undante. ὑδράργυρον igitur vel *ὑδράργυρος Dioſcoridi*, quaſi dicas, *argentum aqueum*, vel *aqueæ fluiditatis*, notione Græca ut plurimum appellatur; *Ariſtoteli & Theophraſto* ἄργυρον χύτον, item ἄργυρον κίνητον, *argentum fuſum*, *mobile* audit. Quarum notionum ſiniſtra interpretatione, lapſum eſſe *Plinium*, notant critici: dum *Hiſtoria Naturali, lib. XXXIII. cap. VI.* ſingularem conſtituit differentiam, inter argentum vivum, & hydrargyrum; quaſi hoc ſit factitium, e minii nativi (cinnabaris) vena excoctum; illud purum & nativum ex ſcaptenſulis collectum. Hujus vero erroris convincitur Plinius ex *Dioſcoride* & aliis Græcis ſcriptoribus, qui promiſcue utraque notione uſi fuerunt. Propterea igitur *argenti vivi* nomine, quævis metalli noſtri mobilis ſpecies recte venit. Illaque notio forte magis congruit

cum

cum rei proprietate, quam ſpecioſum *mercurii* nomen, quo decorare metallum hoc lubuit, ob neſcio quam analogiam imaginariam, diſciplinæ Chemicæ Auctoribus. At, cum ex præcepto *Quintiliani*, ſermone plane utendum ſit, ut nummo, cui publica forma eſt; nos quoque de vocabulis nimium utique non ſoliciti, mercurii nomen, ut uſitatiſſimum, merito retinemus: & cetera *Arabica*, *Chaldaica*, *Myſtica*, & ipſa barbarie terribiliora, nomina iis relinquentes, *Oedipum* quibus agere & licet & lubet: pergimus potius ad inquirendum natale ſolum noſtri mercurii.

Theſ. II.

CUrioſæ autem conſiderationis res eſt, nullum omnino in rerum univerſo reperiri minerale, cujus parcior ſit proventus, atque eſt mercurii; nam in paucis oppido locis reperiuntur ejus mineræ, quæque præterea adeo ſteriles ſunt, ut erutæ operæ vix pretium rependant. Hinc computum inſtituere ſi cui foret lubitum, facile deprehenderet, quinquagies plus reperiri, & ex terra erui, auri, quam mercurii. Unde mirari ſubit, qui fiat, ut, cum omne rarum ſit carum, mercurio adeo exiguum, reſpectu auri, conſtitutum ſit pretium. Univerſa utique *Oriens*, quantum quidem in hunc usque diem innotuit, deſtituta plane eſt mercurii venis: ejusque non niſi pauca ramenta in *Japaniæ* quibusdam fluviis reperiuntur. Dives quidem olim fuit mercurii mineris *Hiſpania*: quæ tamen hodierno tempore, aut exhauſtæ, aut, ob inertiam incolarum, ſunt neglectæ. Vide *Pufendorfium in introductione ad hiſtor.* In *Bohemia* prope *Hartenbergam* & *Heilbergam*, oppida: in *Hungaria* ad oppidum *Cremnitz*; item in *Germania*, interioribus præcipue ejus tractibus, *Greifenthalii*, ut & *Walckenriede*, (quæ ſunt Thuringiæ oppida) colliguntur quidem ſparſim mineræ cinnabarinæ, vel puræ, vel cum terra calciformi aut lapidea mixtæ, quæ partim in fontibus, partim ſub terræ involucris reperiuntur: at vero adeo exiguus eſt ex his omnibus mercurii proventus, & præterea adeo eæ ſunt infrequentes, ut tantummodo inſerviant exornandis raritheciis, & curioſitati eo-

rum, quibus abdita Dei opera intueri jucundum eſt. Nullibi igitur locorum abundantius reperitur atque effoditur, quam in *Carinthia*, ad vicum *Hydriam*; indeque diſtrahitur quæſtu uberrimo, per omnia fere Europæ emporia.

Theſ. III.

OMnis vero qui in fodinis deprehenditur mercurius, duplici ſub ſchemate eſt conſpicuus. Alter in fodinis omnino purus, oppido tamen raro reperitur, ejusque nonniſi aliquot guttæ, dum mineræ eruuntur, foſſoribus ſubinde occurrunt. Paulo tamen frequentius provenit æque purus mercurius, ex mineris coloris cinerei vel murini, quibus ſub guttularum vel globulorum nitidiſſimorum forma inhæret, ſola lotione, vel mallei ictibus facili negotio eliciendus, ſine ulla vi ignis unde etiam *Virgineus* appellatur. Cujus mineram, inter ceteras variarum regionum curioſiſſimas, videre mihi contigit, in *rarithecio Excell. Dn.* PRAESIDIS inſtructiſſimo. Perhibent de hoc mercurio virgineo Chemici, ſpecie eſſe leviorem illo, qui, ex mineris impurioribus collectus, ignis violentiam paſſus eſt; Adeoque ſuſpicantur forte non perperam, ſubtiliorem & magis ſpiritualem eſſe, ac propterea ad opus Alchemiſtarum magnum accommodatiſſimum. Sed de hoc videant quorum intereſt. Altera mercurii ſpecies, vulgaris, immixta deprehenditur mineris ſolidis, compactis, colore vario, plerumque tamen rubro, hepatico, aut ſpadiceo conſpicuis. Quæ conſiſtentia ſolida, una cum coloris varietate, a ſulphuris & ſubſtantiæ terreæ vel lapideæ diverſimoda miſcela dependet. Sulphur enim eſt, quod mercurium, metallum mobile, inſpiſſat, coagulat & rubro purpureo colore inſignit: uti vel notiſſimo experimento, in confectione cinnabaris conſtat. Hinc etiam fit, ut mineræ mercurii igni expoſitæ, exhalent ſulphuris vaporem penetrantiſſimum. Quin imo in ſeparatione & ſemotione hujus ſulphureæ ſubſtantiæ totum conſiſtit artificium mercurium ex mineris vivum producendi: quem in finem per vulgarem encheireſin ex retortis ferreis, elotis prius inquinamentis terrenis, ſublimationem metallurgi adornant,

cum

cum vel ſine additamento calcis vivæ: cujus, ut & ipſius ferri ope, abripitur & detinetur minerale ſulphur, adeoque ab involucris illius & compedibus liberantur mercuriales globuli, mobiles & vivi in vas recipiens promte expellendi. Plura qui ſcire cupit de variis artificiis, quæ in eruendis & excoquendis iſtis mercurii mineris Metallurgi adhibent: is adeat *Georgium Agricolam* peritiſſimum rei metallicæ ſcriptorem. *Acta Societ. Reg. Angl.* A. 1665. Menſe Aprili *Browns itinerarium* &c.

Theſ. IV.

BRevi hinc minerarum, indeque collecti mercurii recenſioni, merito adjungimus notas, quibus de puritate iſtius & bonitate conſtare poſſit: cum quidem mercurius ita ſit fraudulentorum impuris technis ſæpe *adulteratus & coinquinatus*, ut vel ob hanc cauſſam peregrina & infenſa inferre poſſit ſymptomata. Communis fere, at a paucis præter *Quercetanum in Conſilio de Lue Venerea* animadverſa fraus eſt, argentum vivum inquinare plumbo: quod, interventu biſmuthi, ita apte cum illo miſcetur, ut poſſit plumbum (ſi quidem incongrua mole non excedat) una cum mercurio per corium exprimi, ſine ullo obſtaculo, adeo fluidum ac mobile, ut ne fraudis quidem oboriatur ſuſpicio; & vel hinc conſtet planiſſime quam futilis ſit & ſuperficiaria, mercurii per ſolam hanc expreſſionem depuratio. Quos vero intus aſſumtum plumbum pernicioſos pariat cruciatus, pluribus hic non commemoro, cum id cuivis ex illa *Fernelii*, quam in *tract. de Lue Venerea* recenſet, *hiſtoria* patere ſatis poſſit; plane autem deleteriam vim, minore mole idem poſſe exſerere, ſi certo modo, eoque non multum diſſimili, uti a mercurio fit, ſubigatur, curioſioribus ex deteſtandi illius veneni (*poudre de S****) diris effectibus conſtet. Ceterum vero, quod ſcribitur a plerisque, mercurium vivum allicere, ſibique conſociare inquinamenta metallica, ex mineris plumbi, antimonii, arſenici &c. id niti nullo fundamento videtur: ſiquidem in illis locis ubi copioſe eruitur argentum vivum, illius generis mineræ, mercurialibus vicinæ non ſunt; adhæc diverſa omnino eſt ratio mercurii vivi, qui quidem commiſce-

miſcetur ex facili quibusdam corporibus metallicis, mineris vero adhuc inhærens, & ſulphuris vapore coagulatus, admittere neutiquam poteſt metallorum aliorumve inquinamentorum intimiorem miſcelam. At his nihil obſtantibus, ex aliis fit cauſſis, ut ſingulis mercurii ſpeciebus non eadem ſit puritas, partiumve ſubtilitas, hinc alia illius ſpecies aliis ſæpe deprehenditur longe præſtantior. Abunde bonus, & plerisque operibus ſatis congruus is eſt mercurius, qui igni expoſitus, promte & penitus exhalat, ut nil quidquam relinquatur: qui præterea per digeſtionem, neque pulverulentum crama, nigrum aut fuſcum (biſmuthi utplurimum ſobolem) in ſuperficiem rejicit, neque cuticulam in eadem contrahit: metalla denique promtiſſime aggreditur, eorumque cohæſionem promte divellit. Vulgaris quidem at veritati non reſpondens opinio eſt, mercurium genuinum & bonæ notæ poſt evaporationem ex vaſe argenteo, flavam maculam relinquere. Id quod tamen nunquam facile obſervabitur, niſi Mercurius aliquoties cum auro amalgamatus & hinc denuo abſtractus fuerit: vel ad methodum *Philalethæ* depuratus & animatus; de quo infra.

Thes. V.

UT ordini nobis propoſito inſiſtamus, illis præmiſſis, pergimus ad conſideranda principia, ſive elementa mercurium conſtituentia, Eſt autem res hæc tantæ difficultatis, & ſubtilibus Atomiſtarum hypotheſibus adeo non exhauſta, ut, præter ſpeculationes generaliſſimas, quod ſit ullius momenti ſuppeditent nihil. Probabiliora utique & magis utilia, ex ſaniorum Chemicorum principiis huc poſſunt peti: at ne his quidem, ad hunc uſque diem ſpecialis plane dilucidatio (uti res eſt omnem induſtriæ humanæ conatum fere eludens) obtineri potuit. Hoc tamen certum & experimentis variorum, præſertim *Becheri* comprobatum abunde eſt, cuncta metalla componi ex terra quadam ſolida & compacta, quæ baſin & corpus illorum conſtituit; terrarum vero cum duo tantum ſint ſumma genera: alterum conplectens terras fuſiles, quæ in vitream ſubſtantiam igne colliquari aptæ ſunt, *vitreſcentes*

hinc

hinc dictæ: alterum *calcareas* continens, id eſt, ejusmodi terras, quæ igne vehementiſſimo liquari non poſſunt, ſed in calcem, ſeu ſubſtantiam poroſam & levem exuruntur; Hinc ſequitur, cum prioris generis terra unice metallorum proprietatibus, ponderoſitati, fuſilitati, malleabilitati &c. congruat, hanc quoque eorum mixturam ingredi. Ejusmodi igitur terra ſolida, fuſilis & vitreſcens, ſubſtantia unctuoſa, plus minus acida, intime & per minima ætheris ope, in pyrophylaciis ſubterraneis commixta, metallicorum corporum conſtituit materiam. Quorum varietas dependet unice a diverſa puritate & proportione illius terræ, reſpectu ſubſtantiæ unctuoſæ, hincque reſultante mixtione diverſimoda. Quod quidem a *Bechero induſtrio* in *Phyſica ſubterranea*, & *aliis* hujus veſtigiis inſiſtentibus *viris expertiſſimis*, tanto eſt experimentorum numero comprobatum, ut de rei veritate conſtet planiſſime. Nihil ergo impedit, quo minus ſtatuamus, mercurium, licet fluiditate a ceteris metallis diſcrepet, eandem tamen cum his agnoſcere originem & quidem molem corpoream, cum inſigni gravitate, debere terræ illi ſolidæ & compactæ: minorem tamen ſubſtantiæ iſtius unctuoſæ recipere copiam, ideoque in ſolidam conſiſtentiam, uti cetera metalla non compingi, ſed agili ætheris motui, unde fluiditatem accipit, magis obſecundare. Et quidem ſi rem, uti meretur, paullo conſideremus attentius, facile conſtabit, ſequi omnino debere, ut, cum terra illa ſolida, quæ mercurii baſin conſtituit, jugi & celerrima ætheris motione interna circumagitetur, ſingulas illius portiunculas minimas, hac agitatione circa axin rapida, rotundam induere figuram, & in tot globulos, ſtupendæ & indefinitæ exiguitatis, maximeque lævigatos efformari. Qua partium globoſarum exilitate ſumma & mobilitate, proprietates mercurii, ejusque effectus, quos & in cetera corpora metallica, & animata organica exſerit, reſultant, indeque merito ſunt deducenda.

Thes. VI.

Siſtimus igitur primo inſignem illam fluiditatem, quæ ita ſoli mercurio propria eſt, ut ſimilis vix reperiatur in rerum uni-

univerſo; humiditatis enim expers eſt: unde mercurius Chemicis *fluor ſiccus, manus non madefaciens*, audit. Quæ res tantæ admirationis viſa *Fallopio* ut mercurium naturæ diceret miraculum. Eſt autem præcipua hujus fluiditatis cauſſa ſubtilis æther, minimis mercurii globulis copioſe interſperſus: cujus agitatione vivida & non interrupta, ita inter ſe aſſiduo & ſituali motu volvuntur, & disjunguntur, ut facile cedant aliorum corporum attactui: in quo eſſentiam fluiditatis conſiſtere, omnibus Phyſicis in confeſſo eſt. Humiditatem vero adjunctam ideo non habet hæc fluiditas, quia corpuſcula, ex quibus componitur mercurius, lævigata omnino ſunt & exiliſſima, adeoque non facile in ſuo motu ſiſti, & aliis corporibus adhærere poſſunt, quemadmodum fit, ubi fluida partibus ramoſis & viſcoſis, vel magis flexilibus componuntur, uti oleum, aqua &c. Æthéream autem illam ſubſtantiam eſſe fluiditatis in mercurio auctorem, præter hypotheſes Phyſicorum, vel id documento eſſe poteſt, quod mediante fermentatione & ebullitione, ſalibus diverſi generis inſtituta, operationum Chemicarum peritiores, ex plumbo vel antimonii regulo, conficere ſciant fluentem mercurium; quod fit partim, quia ſalia, quæ ad artificium hoc adhibentur, disjungunt horum metallorum cohæſionem, ſicque in fluorem adigunt: partim quod ſalium conflictu, eorumque mutua reactione producatur vel colligatur inſignis copia fluidi ætherei, & in motum cieatur rapidiorem, quo aſſidue circa axin circumgyrantur obſequentes, & ad motum antea pronæ metallorum particulæ, ſicque mercurii naturam & proprietates omnino aſſumunt. A vivida porro illa ætheris in mercurii minima actione, dependet quoque mercurii volatilitas, qua pollet adeo inſigni, ut vel caloris blandi acceſſu, copioſa diſpergat effluvia, uti ex effectu amuletico (de quo ex *Hercule Saxon. Wedelius in tract. de medendorum facult.*) notum eſt. Quod ſi autem externo ignis calore paullo intenſiore, ætheris in mercurio intendatur elaſticitas & expanſio, ita ſenſim elevantur mercurii atomi, ut ſub vaporis, fere inſenſilis, ſpecie penitus exhalent.

Thes.

Thes. VII.

VOlatilitati & fluiditati accedit tanta mercurii gravitas, ut, ſi aurum excipias, hac, cetera metalla excedat omnia. Hujus materiam, ſine dubio, ſuppeditat terra illa ſolida, unde mercurius ſuam habet conſiſtentiam; cujus portiones ſingulæ etſi exiliſſimæ, adeo tamen denſæ ſunt, adeo arcte ſibi accumbunt, ut non niſi anguſtiſſima inter ſe conſtituant ſpatiola, ſolius ætheris aditum, excluſo aëre craſſiore (ut ex variorum & præcipue *Torricelli* barometro notum eſt) admittentia. Hinc, non obſtante vivida ſingularum particularum agitatione inteſtina: cui continuandæ ſubtilis æther abunde ſufficit; ita comprimitur, a circumambiente univerſali fluido, mercurii denſa moles, ut corpus gravitatis inſignis neceſſario conſtituat. Fluiditatem vero & mobilitatem alicujus corporis, gravitati nihil derogare, ſed eam potius intendere, res prima fronte videri poſſe abſona, experimentis tamen, & quidem vulgaribus illis, facile comprobanda: etenim videmus metalla igne liquefacta, ſolidis eſſe ſpecie graviora: hinc verbi gratia argentum ſolidum, fuſo, ſi injicitur, ſupernatat. Id quod etiam deprehenditur in glacie, quæ ſpecie levior eſt, & majus ſpatium acquirit, aqua fluida.

Theſ. VIII.

EX deductis hactenus, quoad poſcere inſtituti noſtri ratio videtur, præcipuis mercurii proprietatibus, ejus effectus in alia corpora exponi facile poſſunt, & ceu ex principio ſimpliciſſimo & demonſtrabili, omnino debent. Et quidem inſignis illa metallorum ſolutio, quam mercurius in ſic dicta amalgamatione præſtat, adſcribenda unice eſt exiliſſimis mercurii globulis, qui, externo præcipue calore magis exagitati, omnium metallorum, præter ferri, poros promte ſubeunt, & motu gravitatis ſingularum partium, cohæſionem ita divellunt & disjungunt, ut ſub minima mole mercurii globulis innatent, & corpus cereæ quaſi ductilitatis exhibeant. Sed præter hæc potens ſane eſt, & nullis pharmacis æque datus, mercurii in corpus humanum effectus. Etenim, dum aut vivus, pinguedine con-

venienter diſperſus, extus corpori, & quidem partibus tendinoſis, inungitur: aut præcipitatus dulcis &c. repetitis doſibus intus aſſumitur; ejus portiones minimæ, calore corporis ſuſcitatæ, tum propter figuram globoſam & lævigatiſſimam, tum ſpecificam gravitatem, motum promte continuant: ideoque omnes corporis receſſus, quantumvis anguſtos & remotos, facile ſubeunt; humores viſcidos, & immobiles iis ſinhærentes perrumpunt, fibrasque motrices ſua gravitate exagitando, ad frequentiores ſyſtoles animant, ſicque celeriorem humorum per ſingula vaſa progreſſum efficiunt. Hæcque omnia ſine violentia peraguntur. At vero, ſi in humoribus ſalium acriorum abundet copia, hæc que mercurii globulis accedant & intricentur, iſti violentiæ antea expertes, inſigniter hinc exaſperantur, & rodentem naturam induunt: ideoque fibris motricibus nerveis alliſi, has non ſolum vehementer commovent, verum etiam ad contractiones arctiores ſtimulant, unde interſperſa vaſa ſanguifera ſimul comprimuntur, & ſanguinis uberior & ordinarius per hæc tranſitus intercipitur: qua re inæqualis fit humorum diſtributio, & ad partes laxiores, easque conſtrictioni non adeo obnoxias, congeſtio uberior. Ceteris autem partibus laxiores multæ ſunt glandulæ lymphaticæ (falſo pro conglomeratis habitæ, cum potius ex veſicularum vel cellularum laxe inter ſe cohærentium compage conſtent) & quidem præcipue tunica illa faucium ſpongioſo-glanduloſa, tonſillæ cum ceteris glandulis ſalivalibus: ad quas dum copioſe congeritur, & quaſi ex ceteris partibus derivatur mucoſus & ſalivalis latex, turgent eæ primum inſigniter, & ita, ut ſi linguæ tumor, (qui ſubinde valde intenſus eſt) accedat, non leve ſuffocationis diſcrimen inde enaſcatur. Perrupto vero iſto tumore, ſive mercurii gravitate, ſive ulcuſculis, quæ ex inſigni fœtore colliguntur affatim, & producuntur a mercurio, ſalium acrium maſſæ humoralis acceſſu, corroſivo facto: poſtea larga fit, & ſi conveniens regimen non negligatur, in aliquot hebdomadas continuata ſalivæ profuſio. Fieri autem in hac ſputatione, ad ſalivæ vaſa, ex ceteris partibus, copioſam congeſtionem, vel exinde conſtat, quod durante ſalivationis actu, habitus corporis inſigniter

gniter ſit collapſus vel potius conſtrictus, & venæ ſub hoc antea turgidæ & ſatis conſpicuæ, aut plane diſpareant, aut exiles admodum conſpiciantur, ita ut homines ſatis ſucculenti, appareant marcidi & luridi. Manifeſto indicio, cutem, ceu partem membranoſo-tendinoſam, & una cum hac ſubjacentia vaſa, inſigniter eſſe conſtrictam, adeoque ſanguinis ceterorumque humorum ad hæc acceſſum eſſe imminutum: quod & fieri in ceteris quoque partibus membranoſis, cum eædem ſint circumſtantiæ, veriſimile eſt. Præterea ſalivæ fluxus, ſi ſit immoderatus, cohiberi, vel plane ſiſti & diverti, exhibitis ſudoriferis cum regimine calidiore, vel purgantibus poteſt: dum per illa æqualis denuo redditur humorum per univerſum corpus diſtributio; per hæc vero ad alias partes, inteſtina videlicet, concitatur congeſtio.

Theſ. IX.

Liquido conſtare nunc poteſt, qui mercurii in corpus humanum actio ita queat exacerbari, ut, motibus vitalibus omnino incongrua & contraria, veneni naturam induat. Siquidem, cum, ut modo vidimus, ex agilitate & gravitate partium globoſarum mercurii non adeo vehementes & turbulentæ concitentur commotiones; ideo etiam, ſi quæ noxæ ex illa mercurii crudi proprietate conſequantur, eæ demum iis in caſibus ſuboriuntur, qui concitatiorem iſtam commotionem non ferunt, v. g. ſi humorum ſpiſſiorum inſignis ſit abundantia, hi quidem valida commotione ita poſſunt impelli in viſcerum, vel aliarum partium nobiliorum ſubſtantiam, ut, cum æque facilem non inveniant tranſitum, gravis infarctus, cum ſubſequente inſigni noxa, inde ſæpe veniat metuendus. Quæ tamen humorum vitio, & Medici inconſiderate agentis imperitiæ magis, quam mercurio ſunt imputanda. Si vero cauſis externis mercurii intendatur impetus, facile inde turbulentæ & noxiæ poſſunt concitari humorum commotiones; quod præcipue ſuffiimentis mercurialibus fit: quorum violentiam & aurifabri ſæpius ſuo damno experiuntur, & pluribus funeſtis exemplis Auctores varii confirmant. Præterea ſi mercurio a-

cidum potentius, nitroſum vel ſalis communis arcte immiſceatur, reſultat inde concretum, (uti ex mercurii ſublimati confectione ſatis conſtat) cujus etiam exigua doſis venenum eſt longe graviſſimum. Etenim quamvis horum neutrum corpori æque ſit infenſum, tamen, cum ſalia iſta, mercurii globulis conjunguntur, ſpiculis, quibus pollent rigidis, politam & lævigatam eorum ſuperficiem mire exaſperant, & ita efficiunt, ut ſcabra jam mercurii corpuſcula facile poſtea (quod ante æque fieri non poterat) fibris partium adhæreant, iisque, aucto jam gravitatis motu, altius imprimantur, ideoque & illas graviter erodant, & ſimul in motus in ordinatos, ſpaſmodicos, genus nervoſum inſtigent, certa aſſumentis pernicie. Inquinamentis vero ſalinis humorum corporis humani, etſi exaſperari lævigati mercurii globuli poſſint, hincque præſertim, quæ præpoſterum mercurii crudi uſum excipiunt, noxiæ & turbulentæ humorum commotiones, reſultent; tamen violentiam corrodentem ſimiliter induere nequeunt, niſi plane ſit enormis humorum intemperies, adeoque iis in affectibus, qui ab ejusmodi humorum vitio procedunt, adhibeatur crudus, & prævia correctione iis non ſatis accommodatus. Hinc igitur colligi ex facili poteſt, providum & circumſpectum mercurii uſum, imo & ſalivationem ejus ope excitatam, per ſe nullo modo corpori eſſe pernicialem, ſed potius multum ſpondere auxilii, ad expugnandos varios, eosque rebelles mor bos chronicos, enatos præcipue ex inſigni humorum lentore & immobilitate, nimia ſpiſſitudine, hincque variarum partium, præſertim glanduloſarum excretoriarum infarctu &c. His enim ut plurimum tanta eſt pertinacia, ut minime reſpiciant medicamenta mitiora, ex vegetabili vel animali regno laborioſe conquiſita. Illa enim ſive reſinoſa ſint, ſive ſalino-ſulphurea, facile primarum viarum colluvie vitioſa ita obtunduntur & præcipitantur, ut non niſi halitum in ſanguinem transmittant, in illa fluidi peccantis copia mox obruendum. Quæ vero ex ſalinorum genere ſunt, etſi de cetero utilitatis non ſpernendæ, tamen debellandæ morborum chronicorum pertinaciæ non æque ſunt paria. Etenim quæ ex volatilium ſunt numero,

mero, dum humores celeri impetu exagitant, incongruas ſæpe turbas excitant, & præſertim humores, ſi antea nondum ſatis fuerint mobiles, in excretoria, imo viſcera nobiliora, violenter & moleſte intrudunt, ex quibus cum non eadem facilitate posſint exprimi, diſſipato medicamenti fugacis impetu; hinc fit, ut graviter illa infarciantur, & malis longe graviſſimis ſic pandantur fores. Fixioria vero ſi fuerint ſalia, alcalina, ſive alcalino-vitriolica, vel tartarea, aut quæcunque demum ea ſint, efficaciam ſuam abſtergendi & incidendi ultra primas vias aut non extendunt, aut ſi omnino ad ſanguinis maſſam aliquid illorum accedit, id prius per excretoria (diureſin) elabitur, quam edere poſſit alicujus momenti effectum. Iſtis ergo ſingulis, imo forte ceteris quoque metallis, efficacia longe præſtat mercurius, qui modo ſupra expoſito, humores torpidos & immobiles excitat, viſcidos divellit & attenuat; infarctus glandularum ceterarumque partium expedit, & particulas miaſmatis venerei ſalino ſulphureas, aliaque inquinamenta, ſub his latitantia, & remotiſſimis glandularum imo oſſium tabulis, non ſine corruptionis omnimodæ diſcrimine inhærentia, evellit & abſtergit, poſteaque per profuſum ſalivæ profluvium ſecum e corpore eliminat.

Theſ. X.

DE nihilo igitur minime ſunt, aut frivolæ habendæ, tot ac tantæ ſalivationis, ad expugnandam luis venereæ pertinaciam commendationes: præſertim cum conſtanti duorum ſeculorum obſervatione ita ſint confirmatæ, ut ad hunc usque diem exſtiterit nemo, qui omnino elevare, prudentem & circumſpectum illius uſum, aliquo cum ſucceſſu eſſet conatus. Quinimo fuerunt, & ſuperioribus jam, & his noſtris temporibus Medici periti, & ſcriptis celebres, qui hoc medicationis genus ad aliorum chronicorum, & mitioribus medicamentis omnino reluctantium, morborum curationes, ſuis encomiis extenderunt. Quod cum ex illorum ſcriptis, quæ in omnium fere manu ſunt, cognoſci abunde poſſit, pauca ex præcipuis huc transferre exempla, nobis ſufficiet. Et quidem ad

ſcabiei ferocioris imo & *elephantiaſis* ſanationem, jam olim, & ante enatam *venuſtam* illam *luem*, hydrargyri cum unguentis illitus Arabibus in uſu fuit: commendatus præcipue a *Meſue* in Antidot. & *Serapione*; uti vel ex *Sennerto* conſtat, qui *in Praxi Lib. VI. part. IV. Cap. XXI.* hac de re agit explicatius. *Sylvius* vero in *Meth. Medend. p. m. 112.* ſalivationis uſum, ad fœtam & rebellem ſcabiem, omnino præcipit, & poſſe, imo debere ad alios quoque refractarios affectus adhiberi, adſeverat. In *ſcorbuto* inveterato, & ſic dicto *frigido*, non inutile eſſe hoc medicationis genus, ſed quibusdam auxilio fuiſſe præſentaneo, præter ceteros confirmat *Williſius de ſcorbut cap. ultimo*: & hujus veſtigiis ſtrenue inſiſtens *R. Lentilius Miſcell. Pract.* locis variis, & præcipue *Parte 2. p. 560.* exemplo atrophiæ ſcorbuticæ perfecte, (at non ſine ſummis moleſtiis) ſalivatione ſanatæ. Imo *hydropicæ, ſcorbutico-cachecticæ*, & quid non? feminæ, ſalivatione curatæ, legitur exemplum in *Miſcet. Naturæ Curioſ. decade 2. Anno 3. obſeru. 173.* Ad *febrem quartanam* commendat magnopere *Ballonius epidem lib. 2. p. 131.* & *Williſius tract. de febb. Cap. VI. p. m. 101.* febris quartanæ, ſalivatione feliciter curatæ, exemplum annotat. Cui curationi forte occaſionem dedit obſervatio Hippocratis *Lib. 1. ſect. 3. epidem.* ſcribentis: febres intermittentes contumaces terminari ſæpius ſalivatione critica; cujus rei veritas, ad hunc usque diem, Practicorum circumſpectiorum obſervationibus conſtat. In *arthridide*, abundantibus humoribus viſcidis, ſalivationem, extra paroxyſmum, utilem fore, arbitratur *Sylvius in Praxi Med. append. VIII. p. m. 787.* Et *podagræ* cruciatus ſalivatione fuiſſe expugnatos, ita tamen ut poſt triennium denuo ingruerent, *Wedelii in Tr. d. M. F.* obſervatio eſt. In *mania* & *melancholia* ceu divinum remedium extollunt *Rolfinccius epit. cognoſc. part. aff. Lib. I. p. 2. Cap. 12.* item *Williſius Path. Cereb. Part. II. Cap. XII.* qui ſputo copioſe & diu perſiſtente, quosdam inſanos perfecte ſanatos vidit. In *dolore capitis refractario* modo laudatus *Rolfinccius. Meth. M. Sp. Lib. VI. ſect III. Cap. I.* ſalivationem magni facit; ubi & mentionem facit *epileptici*, lue venerea infecti, ſalivatione, ab utroque graviſſimo morbo li-

bo li-

bo liberati. Et *Williſius loco allegato Cap. 3.* in Herculeo morbo, poſt incaſſum adhibita catharctica & ſpecifica, ad magnum & Herculeum iſtud remedium deveniendum eſſe præcipit. In *ſuffuſione*, & hinc nata *cæcitate* perfecta, ſalivationis encomiaſten ſe præbuit *Riverius Prax. lib. 2. Cap. V. & Boyile de util. Ph. Exp. p. 346.* Quin imo obſtructionem nervi optici, & inde natam *amauroſin*, poſt alterantia, & alia medicamenta ocularia, incaſſum adhibita, ſalivatione fuiſſe diſcuſſam, annotat *Rhodius* in Analect. ad Septal, Ad ulcerum denique inveteratorum ſanationem, heroicam hanc pertractam videas medicationem, commendatoribus præcipue *Cardilucio, in offic. ſanitat. p. 303. & Mortono,* qui cacoëthicorum ultimum aſylum deprædicat, *Phthiſiolog. Lib. I. Cap. V.*

Thes. XI.

ITa autem tantis encomiis increbuit ſalivationis gloria & ſtrenua efficacia, ut præter Medicos, Chirurgos videas, imo tonſores de hac crepare undique magnifica. Verum enim vero, adeo res hæc nondum videtur expedita, neque ita eſſe comparatum Virorum Expertiſſimorum obſervationibus, ut ſibi eas poſſit quivis in exemplum temere proponere. Etenim, niſi plane explorata ſit morbi indoles, & particularium circumſtantiarum exquiſitiſſime habeatur ratio, nullum eſt dubium, quin violenta iſta medicatio æqua poſſit promtitudine nocere, atque prodeſſe unquam obſervata fuit. Sæpe vero adeo abditæ & in occulto ſunt, quæ perpendi ante ſalivationis uſum omnino debent circumſtantiæ, ut indagari & in notitiam protrahi nullo modo queant; unde fit, ut ægri eadem hac medicatione, qua in iisdem morbis, alii, præſens experti ſunt auxilium, aut fruſtra exerceantur ſummis moleſtiis, aut, quod ſæpius fit, periculis exponantur non eluctandis. Qua propter candide fatetur *Williſius in Ph. Rat. p. II. ſ. 3. Cap. VIII.* impetiginem cujusdam virginis ſe quidem oppugnaviſſe repetito *ſputationis*, ut vocat, *curſu*, ſed eo adeo non expugnaviſſe, ut quamvis exactam victus habuerit rationem, corporis tamen defœdatio eadem pertinacia repullulaverit, Iſto igitur curationis

tionis curſu, incerto non navigaſſet Williſius, ſi circumſtantias, quibus hujus impetiginis pertinacia fota eſt, in numerato habuiſſet. Ob ſimilem plane rationem febris quartana, ſalivatione(alias feliciter expugnata) præter opinionem excitata fuit, ut in *Act. Hafn. Vol. V. obſ. LXVI.* legitur. Imo funeſtum plane inunctionis mercurialis ſucceſſum in arthritide, prodit *Wedel.* in *Miſcel. Naturæ Carioſ. decade 2. anno 4. obſ. 120.* Totque ſalivationis infeliciter ſuccedentis exempla proſtant ubique, ut his compilandis bonas horas male impendere pigeat. Et, ſi quidem contrariis obſervationibus ſalivationis gloria eſſet oppugnanda, crederem utique prolixiorem, vel ſaltem æque diffuſam, exemplorum infauſtorum & funeſtorum poſſe congeri ſeriem, atque glorioſas felicis ſucceſſus enarrationes. Sed diffamare hac ratione medicationem, fidis Virorum Expertiſſimorum obſervationibus ſtabilitam, nefas eſſet, Hoc tamen tot infauſtis ſalivationis eventibus evinci poſſe arbitror, majorem moderationem in illius encomiis eſſe adhibendam; ejusque diſcrimine ægrotos ante non temere eſſe exponendos, quam de neceſſitate urgente, & omnino inevitabili, conſtet planiſſime: cum equidem interdum, ex præcepto *Celſi*, ſatius ſit anceps remedium experiri, quam nullum. Dubia namque ſpes, certa deſperatione potior. Sed abſit ubique temeritas, neque præpoſteris auſibus commaculetur ars innocentiſſima, in ſanitatem proximi nata & comparata unice.

Thes. XII.

UTilitatem ſalivationis, ſummamque efficaciam, quam in venerea, etiam inveterata lue ita præſtat, ut ejus cenſeatur præcipuum alexipharmacum, quis temere vocabit in dubium? Nihilo minus tamen nemo facile ibit inficias, multas, & eas non infrequenter, ingruere circumſtantias, quæ ſalivationem in *venuſta* hac *lue* aut plane non admittant, aut, ſi his neglectis inconſiderate fuerit adhibita, ſumme periculoſam efficiant. Et quidem cum hæc res ita explorata paullo peritioribus eſt, ut prolixioris demonſtrationis non indigeat, omni-

no

no ſufficiet, incommoda quæ ex præcipuis ſunt, hic indigitaviſſe. Inter frequentiſſima, luis paullo progreſſæ, ſymptomata merito referuntur, variæ palati inde perpeſſæ injuriæ, v. gr. uvulæ, tonſillarum &c. eroſiones & exulcerationes, ita ſæpe ferocientes, ut, edacis cancri ſpecie, ad ſubjectas partes profunde ſerpant, & ante plenariam morbi impuri, unde foventur expugnationem, deleniri aut conſolidari nullo modo poſſint. Hoc igitur in caſu, ſi usquam, certe locum omnino habet, illud methodi medendi generale præceptum, materiam peccantem non eſſe adducendam ad partem affectam, neque per hanc evacuandam. Siquidem aliter fieri vix poteſt, quin ex ſalivæ æruginoſæ (quæ guſtu ſalivantium ſatis percipitur) & virulentæ, mercurio inſuper mirifice exaſperatæ accumulatione, gangræna, & hanc mox excipiens ſphacelus, has in partes concitetur funeſtus: cujus præter ceteros, *Hildanus* exempla proponit *Cent. III. Obſ. XCII.* Præterea ſalivationis uſum prohiberi video plerisque, ubi præter inſignem humorum lentorum abundantiam, & ſpiſſitudinem viſcidam, vires ægroti non ſatis conſtant. Et quidem jure; ſiquidem ob languorem univerſi corporis, hincque virium motricium & debiti toni defectum, cum ſingulæ partes imo viſcera nobiliora plus juſto ſint flaccida, ideo fit ut lenta humorum colluvies, medicamenti violentia commota, facile & confertim his intrudatur, ſed ob fibrarum motricium infirmitatem æqua facilitate poſtea expelli non poſſit: hinc accumulati vitioſi iſti humores ſtagnant, & ſic varii generis ſymptomata truculentiſſima producunt. Etenim, ſi ad faucium glandulas, ſublinguales, maxillares, tonſillas, imo & linguam confertim adigantur, adeo hæ partes inde intumeſcunt, ut, cum deglutitione, ſpiritus intercipiatur omnimode. De quo præter *Sennert. in Praxi Medica Parte IV. Lib. VI. Cap. ſupra citat.* & *Fallopium Tr. de Lue Vener. c. 76.* nonnulla monet *Sylvius Meth. Med. Lib. 2. Cap. XI. p. m. 112.* Certior vero & immedicabilis pernicies eſt, ſi ad cerebrum, prægreſſa aſotia infirmatum, adigatur vitioſa iſta colluvies, unde paralyſis, apoplexia, vel alii graves ſoporoſi affectus non poſſunt non ſubito inferri. Cum autem lue

venerea paullulum progreſſa, altiusque humoribus infixa, ut plurimum ſit vitioſorum humorum proventus uberrimus & vires adhæc, aut morbi violentia aut prægreſſa intemperantia, crapulis, Venere &c. utplurimum exhauſtæ ſint maxime: hinc utique ſæpius in hac lue, quamvis unicum a multis cenſeatur alexipharmacum, plane non congruet ſalivatio; adeoque de alia medicatione æque efficaci, & magis his circumſtantiis accommodata, Medicus rerum ſuarum ſatagens erit ſollicitus, præſertim cum *decocta lignorum* in paullo progreſſa lue languere notorium ſit. Sunt quidem plurimi, qui præſentibus iſtis circumſtantiis, corpus aptari poſſe ad ſuſtinendam ſalivationem, exiſtimant: ſi ante illius uſum imminuatur vel emendetur humorum vitioſorum abundantia & nimia ſpiſſitudo, venæ ſectionibus, purgantibus, & ſudationibus iterato inſtituendis, ſed quo ſucceſſu videant. Mihi placet judicium Experientiſſimi *Sydenhamii in tract. de Lue Ven.* ſcribentis: non magis ejusmodi præludiis præparari ad ſuſtinendam ſalivationem ægros, quam inciſis nervis, eos qui pugnam parant. Atque hæc ex præcipuis ſalivationis in lue venerea difficultatibus commonuiſſe ſufficiant.

Theſ. XIII.

Si vero ceterorum morborum, quibus deſtinari ſalivationem ſupra vidimus, generalis inſtituatur cenſus: duplex fere eorundem animadvertetur ſtatus & conditio: ita quidem ut aut habituales ſint, & cauſſis corpori altius irradicatis foveantur; aut in humorum tantum vitio (motus ſcilicet vel qualitatis) conſiſtant. Si prioris ſint generis, v. gr. exculceratione, vel corruptione alicujus viſceris, ad continuandos motus vitales omnino neceſſarii, aut ſcirrhoſis oppilationibus, tartareisve concrementis, in quibusdam partibus copioſe accumulatis & ſolideſcentibus, foveantur, aut ſine hæreditarii &c. neque ſalivatione, quantumvis repetita, neque ulla ope poterunt perfecte expugnari;

Afferat ipſe licet ſacras Epidaurius herbas.

Præſtat itaque, cum priſtina ſanitas nullis medicationibus redimi

dimi poterit, id potius agere, ut mitigentur graviora morbi ſymptomata, ita ut minoribus moleſtiis, quod eſt reliquum vitæ ſpatium æger facilius tranſigat. Etenim, ſi obtorto collo, ad ſalivationis ſupplicium rapitur ejusmodi miſer, aut fruſtra excruciabitur infinitis moleſtiis, aut, quod mihi magis ſit veriſimile, multum accelerabitur ejus interitus. Cum quidem dura hæc & exhauriens medicatio, quidquid inconcuſſum a vehementia morbi reſtat virium, aut ſtatim penitus exſolvit, aut ſaltem efficit, ut eæ non facile poſſint recolligi: quoniam exhauſta aliquot hebdomadum decurſu ſaliva (præcipuo corporis humani menſtruo) aut mercurii acceſſu, æruginoſo coinquinata nidore, & perverſa omnimode, non poteſt non alimentorum digeſtio & chyli confectio, a qua dependet virium conſervatio, labefactari maxime. Quod ſi vero ſine inſigni viſcerum labe, humorum tantum vitio procedant morbi illi chronici, aliis equidem medicationibus, æque valentibus, ſine tantis turbis, & adeo effuſe exhaurientibus ſputationibus, quæ ipſo morbo utplurimum ſunt graviores, curari & poſſunt, & re vera ſannatur ſæpius. Præterea expenſis, quoad fieri potuit, omnibus rationibus, neceſſitatem reperio nullam, quæ in plerorumque, ſi non omnium chronicorum morborum curationibus, adeo copioſas ſalivæ profuſiones requirat. Etenim ſi de *quantitatis* vitio ageretur (quod tamen raro contingit) hocque uti debet, evacuationibus eſſet emendandum, minoribus utique moleſtiis poſſent fieri vacuationes, per loca magis congrua, venæ ſectione, purgantibus, diureticis &c. At vero ſi ſui emendationem urget *qualitas* noxia, quæcunque demum ea ſit, v. gr. humorum nimia lentaque viſciditas, & ſub hac accumulata varia inquinamenta tartarea, ſalino-ſulphurea, acria &c. res quidem optime ſine largis iſtis & deprædantibus ſputationibus, aliisve evacuantibus, & poteſt, & merito deberet tranſigi. Et quidem hujus generis humorum vitia ejusmodi medicamentis congrue emendantur, quæ conſtanti, at non adeo concitata & impetuoſa impreſſione, fibras motrices partium in validiores cient commotiones, & ſyſtoles frequentiores, quarum ope humores repetitis concuſſionibus, & transpreſſio-

nibus expeditioribus, per poroſam & muſculoſam corporis ſubſtantiam ita atteruntur & attenuantur, ut deliteſcentia ſub illorum involucris inquinamenta ſalina evolvantur, & apta hoc modo reddantur, qui per convenientia excretoria, ſine ulla violentia, poſſint ſenſim & ſine ſenſu eliminari, dummodo per conveniens regimen ſatis iſta conſerventur pervia.

Thes. XIV.

HUjusmodi igitur medicatio, cum ſit omnino jucunda & tutiſſima, ſatis tamen efficax, merito in vicem ſalivationis tædioſiſſimæ eſt ſubſtituenda: præſertim cum in circumſtantiis, quæ ut ſupra vidimus admodum frequenter ſalivationis uſum non admittunt, omnino opus ſit tale remedii genus, quo ſine incommodis & periculoſis turbis, expugnari queant diuturni corporis humani morbi, mitiora regni vegetabilis & animalis medicamenta fere eludentes. Mercurium itaque iſti intentioni, præ ceteris omnibus, judicaverunt accommodatiorem Chemiatri; ita tamen convenientibus artificiis correctum, ut exuta vi draſtica, ſine ſalivatione, ſuam poſſit in corpus humanum transferre efficaciam. Qua de cauſſa natæ ſunt variorum mercurii præparationes variæ; quarum quidem plurimæ, promiſſis non reſpondentes, hodierno die jure ſunt exploſæ: ceteræ vero experimentis frequentibus comprobatæ, cum ex *Armamentariis Pharmaceuticis*, & ejus furfuris vulgo tritis libellis depromi æque non poſſint, paucis in uſum veniunt, & innoteſcunt non niſi iis, qui in *Chemia Medica* paullo ſunt verſatiores: ita ut vel hinc videas hujus artis utilitatem, quam adeo eſſe neceſſariam Medico, ut ſine accurata illius ſcientia, *Gratioſi* nomen aut fruſtra quis ambiat, aut ſuo merito non ſuſtineat, candide & cordate judicavit *Sylvius*, *quem in artis Medicæ decus & emolumentum produxiſſe, jure gloriatur mea Patria.* Ut autem aliquod nobis conſtet fundamentum, quo niti judicium de innumeris medicamentorum mercurialium compoſitionibus poſſit, non præter rem erit ex ſupra deductis perpendere illas proprietates, quibus efficitur mercurii vis draſtica. Eæ autem ſunt globulorum, ex quibus componitur,

mobili-

mobilitas nimia, & promtitudo aſſumendi acriora humorum ſalia: quorum acceſſu præcipuæ turbæ, quæ mercurialium crudorum uſum conſequuntur, reſultant. Optima igitur ratione inſtituitur mercurii correctio addita ejusmodi ſubſtantia, quæ per ſe violentiæ expers, apte poteſt per minimos mercurii globulos ita dispergi, iisque ita immiſceri, ut hujus interventu excludatur nimis conferta ſalium acriorum adhæſio: ſimulque ita cohibeatur repentinus globulorum mercurialium impetus, ne tamen figatur penitus illorum agilitas & penetrans vis; ſed poſſit impreſſione conſtantiore, eaque adhuc ſatis valida, fibras motrices ad motus expeditiores, ſine violentis & noxiis exagitationibus, adigere.

Thes. XV.

Correctionem mercurii ſatis convenientem poſſe obtineri admixtione & ſublimatione cum ſulphure, multorum fuiſſe ſententia videtur. Hinc producta *cinnabaris* ejusque variæ, revera tamen parum vel nihil inter ſe discrepantes ſpecies. Siquidem ſingulas effici argenti vivi commixtione cum ſulphure minerali, notorium eſt. Sulphur autem ſive ſit vulgare & foſſile, idque in ſubterraneis locis mercurio accedat; ſive artis ope addatur; ſive denique ex antimonio eliciatur, poſtquam ſalibus mercurii ſublimati fuerit diſſoluta ſubſtantia regulina; unum tamen, idemque ſulphur eſt, & proinde unius ejusdemque indolis ex ſingulis producitur cinnabaris. Cujus vires ad expugnandos morbos rebelles, præſertim epilepſiam, ita ſunt ubique decantatæ, ut novis res non indigeat præconiis. Certe ſecurriſſimum eſt remedium, & ita inſons, ut vel poſſit cujuscunque ætatis temperamentique hominibus, & in cunctis fere morbis, tam chronicis quam acutis, ſine ullius diſcriminis metu, fidenter exhiberi. Sulphur enim, quod per minima mercurio commiſcetur, eique aſſociatur tenaciſſime, ſubſtantia qua pollet unctuoſa & intricata, non ſolum inteſtinum globulorum mercurialium motum ſiſtit, eorumque impetum plane coercet, verum etiam impedit, quo minus externa ſalia agere in mercurium, eique adhærere poſſint. Unde

etiam

etiam ſit, ut cinnabaris acidis liquoribus, quantumvis acerrimis, neque ſolvatur, nec auſterum virulentum ſaporem acquirat: quod accidit tamen facile ſi mercurio vivo illa affundantur. Imo ita arcte ſulphur mercurio immixtum eſt, ut quamvis coquatur cinnabaris cum lixivio, eoque fortiſſimo, tamen præter opinionem vulgarem, plane non diſſolvatur ejus mixtio. Adeoque nimium ſane & fruſtra verentur nonulli cinnabaris uſum, iis in morbis, ubi cum humorum ſpiſſitudine nimia ſalino-acris intemperies conjuncta eſt, v. g in ſcorbuto &c. unde nullo utique modo immutari cinnabaris poterit. Ab hæc ſua ſponte corruit illorum opinio, qui cinnabarim anodynis demulcentibus & abſorbentibus adnumerant, horumque catalogum, jam ſatis prolixum, illa augent nequidquam. Blande potius ſtagnantem in nervis ac cerebro lympham effuſumque ſanguinem diſcutiendo, quidquid in iſtorum vel cerebri morbis ſpondent auxilii, præſtant.

Thes. XVI.

At vero cum mercurius in cinnabari adeo ſit fixatus, ſuaque agilitate nimium fere privatus, certe ad hunc modum uſurpata cinnabaris, ut communis mos fert, rariſſime vel plane nunquam effectum alicujus momenti præſtabit. *Grana* enim *duo* vel *tria* quibus tingitur potius, quam exaltatur, diffuſa alicujus pulveris abſorbentis doſis, quid quæſo poterunt? Si ex modo deductis judicare licet: omnino nihil. Et ſi quod commodum ita tinctum medicamentum ferre viſum fuerit, id ſine dubio, ceterorum debebitur ingredientium efficaciæ. Quod tamen cinnabaris virtutibus nihil derogat: quibus utique ſatis foret conſpicua, ſi ejus plus daretur una doſi, præthereaque conveniens præparatio non negligeretur. Etenim procul omni dubio eſt, cinnabarim olim, cum ab *Hartmanno*, *Michaële* &c uſurpabatur frequentiſſime, ſatis laudatos effectus præſtitiſſe: ceu ex monumentis Virorum Expertiſſimorum, fide omnino dignis conſtat liquido. Quare non erit de nihilo obſſervaſe, illis non veniſſe in uſum cinnabarim, ſemel tantum vel bis, uti hodie fere fit, ſed ſexies ad minimum ſub-

limatam;

limatam: neque ut arbitror, ſine ratione: ſiquidem vehementiſſimo ignis, ſive ætheris motu, cinnabarim inter ſublimationem exagitante, ſubſtantia mercurialis magis dividitur, attenuatur, magisque ſpiritalis fit, & hinc cinnabaris magis exaltatur, & quaſi excoquitur, Præterea opus omnino eſt, ut cinnabaris per diuturniorem tritum, vel potius elutriationem artificioſam redigatur in ſuperficieculas minimas, ſeu pulverem longe ſubtiliorem, atque vulgo in pharmacopoliis proſtat. Hoc enim niſi ſit, cinnabaris moles graviſſima, & a ſuccis corporis noſtri minime ſolvenda, iners & ceu inutile pondus in primis viis jacebit, & in maſſam humorum (ad quam accedere adeo groſſus pulvis nequit) efficaciam ſuam nullo modo transferet. Denique id præcipue erit obſervandum, ut, ſi quid in ſanandis morbis gravioribus lymphæ aut generis nervoſi moliendum foret cinnabari, ejus exhibeatur doſis ſatis congrua, & multo uberior, atque vulgo fit: ita quidem ut ad minimum grana XV. ſcrupulus I. ad drachmam dimidiam, imo & ultra, propinentur una vice, vehiculo aqueo, prius apte diſſoluta; repetatur vero hæc doſis pro ratione circumſtantiarum, bis vel ter de die, quod ſine ullo diſcrimine fieri poteſt, etſi per pluſculos dies continuentur doſes ejusmodi: dum modo alvus ſingulis diebus reſpondeat, & intemeratum ſit primarum viarum robur. Fecit id ſæpius, inuſitato in hunc usque diem exemplo, at ſucceſſu feliciſſimo, *Experientiſſ. D. Præſes,* uti ex Notis ad Poterium p. 574. conſtare poteſt cuivis: mihi vero adhæc abunde innotuit variis exemplis, quæ benevole, pro ſingulari ſua humanitate, mecum communicavit *Vir, mihi pro meritis nunquam ſatis laudandus.* Et quidem præcipue Clausthalii, ſilvæ Herciniæ oppido, metalli fodinis celebri, curatio iſthæc cinnabarina, in epilepſia & convulſionibus truculentiſſimis metallurgorum, ex plagis capitis (quæ infauſto lapſu in fodinis ſæpe contingunt acerbiſſimæ) multis præſens tulit auxilium, & hinc miraculi inſtar paſſim celebrata. Similem effectum cinnabaris, doſi ſupra determinata exhibita, præſtitit in curatione viri ſexagenarii Halberſtadienſis, qui poſt graviſſimam capitis contuſionem, per X. dies mutus,

& plus-

& pluſquam tricies de die paroxyſmo epileptico convulſus, ſine omni rationis uſu jacuit, ſola tamen cinnabari, eaque ad ſcrupulum unum ſingulis diebus ter aſſumta, decem continuos dies, ſine ullis aliis medicamentis, ita reſtitutus in priſtinam ſanitatem eſt, ut ad hunc uſque diem vivat incolumis. Præſentiſſimam medelam, quam ita exhibita cinnabris, vertigine caduca laborantibus, aliquoties præſtitit, propterea pluribus non commemoro, ut ne nimius videar in cinnabaris encomiis: quæ doſibus ſufficientibus iisque pro re nata repetitis, propinata in caſibus congruis, ſua nunquam deſtituetur efficacia. Hac tamen occaſione, non poſſum non poriſmatis loco ſubjungere, plurimorum timiditate præpoſtera, præcipue in determinandis medicamentorum doſibus, fieri, ut morborum chronicorum pertinacia adeo raro devincatur medicamentorum efficacia (quæ quidem, adeo parce datis, utplurimum nulla eſt) ſed potius obtundatur & defatigetur *expectatione* artificioſa, & blandimentis officioſis &c. quibus tamen frequentiſſime, niſi ad pugnæ partes re peracta deveniatur, obtinetur id, ut citius pariat elephas, imo mula, quam reſtitutos in priſtinam ſanitatem videas, *ægrotos* re vera *patientes*. Sed de his ſatis.

Theſ. XVII.

UTi vero cinnabris, non niſi larga manu & doſibus ſæpius repetitis exhibita, ſuam præſtat efficaciam; ita hanc, iſta ſub mole, ferunt non niſi ii, quibus primarum viarum robur ſatis conſtat: etenim ſi atonia vel flacciditate langueant ventriculi & inteſtinorum fibræ, adeoque periſtalticus motus ſit imminutus, accumulata *cinnabaris*, & lateribus harum partium accedente muco adhærens, preſſione gravat inſigniter Præterea cum adeo fixatus ſit mercurius ſubſtantia ſulphuris, quæ ignis vi intime reſoluta, ei arctiſſime & per minima commiſcetur, languidioris paullo eſt, ad morbos rebelles chronicos, effectus. Adeoque non immerito *cinnabari* præferri videas medicamentum illud, quod extemporanea commixtione ſulphuris cum mercurio conſit, & ob coloris convenientiam *æthiops mineralis* dicitur. Etenim ſulphur quod ejusmodi commixtione

mixtione ſingulis mercurii globulis interſpergitur, abarcet quidem ſalium acriorum acceſſum; at vero quoniam illis non ita firmiter immixtum aut colliquatum eſt, mobilitatem & penetrandi vim mercurii non adeo ligat & infringit. Proptereaque ſuo merito a Celeberrimis Angliæ Medicis, *Mayernio, Harriſio* &c. iſtud medicamentum magni fit, non ſolum ad enecandos lumbricos, verum etiam in cachexia, ſcorbuto frigido, imo & lue venerea, aliisque affectibus, qui reſolvendi vim mercurialium expoſcunt; ubi ſub minori doſi, id, quod majore cinnabaris vix poteſt, re vera præſtabit. Præſertim ſi ad illius confectionem adhibeatur *ſulphur* purum & *vivum*, ex antris ſubterraneis exſtillans, quod populari ſermone tropf⸗ſchweffel vocari ſolet: idque prius abundante acido privetur, adeoque ſubtilius fiat, repetitis cum *calce viva* ſublimationibus; quibus adeo corrigi & exaltari poteſt, ut per ſe edat effectum reſolventem & ſudoriferum, præ communi & impuriore ſulphure longe præſtantiorem. Mercurio igitur probe depurato (coctione ex *cera* & ſublimatione cum multa *calce viva*) admixtum, medicamentum conſtituet, efficaciæ re vera præſtantis tutiſſimæque.

Theſ. XVIII.

CEteræ Mercurii *præparationes, correctiones, perfectiones*, aliaque molimina, variis, iisque magnifici quid ſpirantibus jactata nominibus, & commendata promiſcue, adeo ſunt numeroſa, ut vix *præcipitatorum* ſingulas ſpecies complecti hæ pagellæ queant. Præterea adeo pauca ex iſtorum ſunt confluge, quæ auctorum ampullantium promiſſis ullo modo faciant ſatis, ut plurimis longe præſtet crudus & vivus *mercurius*, & quidem cum *ſaccharo mixtus*, aut cum unguentis corpori illitus; quo modo minus noxæ & draſticæ violentiæ, utilitatis vero plus, utique ſæpe præſtat. Singulas igitur illorum ſpecies operoſe hic diſcutere, noſtrum quid intereſt? Subſtructo fundamento, quid de quavis cenſendum ſit dilucebit. Pleræque medicamentorum mercurialium, interno uſui deſtinatorum, compoſitiones, quæ quidem ad hunc usque innotuere diem, in

præcipuis circumſtantiis plane coincidunt: & in eo continetur totius rei ſumma, ut mercurius aut ſolitarius, aut cum aliis corporibus metallicis ante *amalgamatus*, acidis corroſivis menſtruis diſſolvatur, & poſtea vel *præcipitatione* per ſalia contraria, vel corroſivorum menſtruorum *abſtractione*, ſua mobilitate privetur, & in conſiſtentiam vertatur pulverulentam. Sed hoc utique modo neutri intentioni, quæ præparatione eſſet obtinenda, ex æquo ſatis fit. Siquidem Mercurius hoc modo adeo non privatur illa promtitudine ſalia externa amplectendi, ut potius iis inſuper armetur inſigniter. Spicula enim menſtruorum cauſticorum intime immiſcentur mercurii globulis, adeo ut poſtea nullis *elutriationibus*, quantumvis frequentibus, aut *ſpiritus vini deflagrationibus* denuo poſſint penitus auferri, adeoque corrodentem & draſticam vim, quam inde acquirit mercurius, ſatis exuere; Is igitur, hoc modo inquinatus potius quam correctus, ſi intus aſſumatur, ſalivationem repentinam, aut purgationes, aut vomitiones impetuoſas, aut roſiones in primis viis aliisque partibus excitet, non ſine diſcriminis inde ſecuturi metu. Iſtis autem turbulentis commotionibus opportunæ ſunt plurimæ, tot laboribus ſudoribusque conquiſitæ, mercurii compoſitiones. Quæ vero ab his alienæ, uti paucæ oppido ſunt, ita ſi quid uſu interno boni præſtant, id utique menſtruorum ſaliumque cauſticorum efficacia non præſtant, unde non poteſt non concitari vis draſtica; ſed quod ejusmodi corporibus ſint conjuncta, quæ, dum ſeſe interponunt minimis mercurii globulis, eorum impetum refrænant, ſaliumque combinationem inſuper abarcent, ſicque præpediunt ne in corpore humano turbas concitent.

Theſ. XIX.

Corpora autem quæ illud præſtant, & convenienti mixtione cum mercurio coeunt, ſunt metalla iſta puriſſima, nulloque modo corpori infenſa: *aurum* videlicet & *ſtannum* purum: quæ optime mercurii violentiam cohibere & frequenti obſervatione, & ſæpe experta efficacia *mercurii diaphoretici Jovialis*, ſatis conſtare poterit: is vero ſic optime conficitur: ex lami-

laminis ſtanni Britannici puri, cum mercurio probe depurato fit lege artis & ſine ignis acceſſu *amalgama*; a quo ſ. q. *ſpiritus nitri* ex *retorta vitrea*, *arenæ igne* abſtrahitur; pulvis poſt abſtractum ſpiritum in retortæ fundo relictus albicans, aqua pluvia, quoad fieri poteſt, edulcoratur: quod ut aptius fieri posſit *ſpiritus vini* ſuper pulverem aliquoties deflagratur, ut hoc modo eo melius in ſuperficiem proliciantur infixa menſtrui ſpicula, in aquam calidam poſtea facile recipienda. Ut vero penitus invertantur, quæ elotione auferri nequeunt, menſtrui corroſivi ſpicula, pulvis cum affuſo *nitri fixati* liquore, per aliquot horas, impigra manu ſuper porphyrite teritur; idque exſiccato prius pulvere, ter repetitur. Ultimo vero exſiccata materia in aquam calidam effunditur, & ſubſidens pulvis ad uſus colligitur. Qui utique raro admodum ſalivationem excitat, imo nunquam fere, niſi ejus exhibeatur doſis nimia, eave ultra modum continuata, utplurimum vero transſpiratione inſenſibili paullulum aucta; vel prolicitis ſudoribus, ſi conveniens adhibeatur corporis regimen, ſuam efficaciam, quæ certe eſt egregia, exſerit: doſi longe minori atque cinnabaris. *Stanni* enim *ſulphur* (cujus exiſtentia vel ſola *accenſione* cum *nitro* ſatis patet) multum partium ſubtilitate excedit *vulgare*, vel *antimonii* impurius, quod ad cinnabaris confectionem aſſumitur, & hinc cohibet quidem nimium globulorum mercurialium impetum, ſaliumque acriorum acceſſum præcludit: at vero non adeo figit & obtundit penetrandi vim, uti quidem illud facit in cinnabari ſulphur craſſius.

Theſ. XX.

QUod ſi vero in vicem *ſtanni* ſubſtituatur *aurum*, vel ejus ſaltem portio ſtanno adjungatur, mercurioque convenienti encheireſi apte & intime commiſceatur; medicamentum fiet, modo deſcripti efficaciam multis intervallis excedens. *Aurum* enim, uti propter ſubſtantiam homogeneam ex facili & intime commiſcetur cum mercurio, ita ſingulari partium minimarum, quæ mercurio interſperſa ſunt, gravitate, facultatem mercurii deſideratam multum intendit: dum nimis repentinum globu-

 lorum

lorum mercurii in fibras motrices impetum, quem alias in corpore humano excitat, in magis conſtantem, propterque gravitatis motum, penetrantiorem actionem commutat. Adhæc cum aurum non niſi omnino potenti attingatur & ſolvatur menſtruo, cujus modi eſt *aqua* ſic dicta *regia*, propterea illud mercurio conjunctum, arcet omnium ſalium acriorum acceſſum, qui alias in ſuccis corporis humani promte contingit, hocque concitandas turbulentas commotiones admodum opportune præcavet. Vario autem modo quæſita eſt talis auri cum mercurio commixtio, ut cum hoc in pulverulentam conſiſtentiam poſſit redigi. Ex iis laboribus, qui minori fiunt impendio, iſte cenſetur optimus, quo ſic proceditur: *aurum Hungaricum*, vel aliud purum, ſolvitur in *aqua regis;* ſolutioni poſtea inſtillatur ſenſim congrua mercurii vivi & bene depurati portio; quo facto, illico in fundum dejicitur aurum, una cum parte mercurii, ſub forma pulveris ſubtilis, qui effuſo menſtruo collectus, & addito *liquore alcalino* inverſus, crebris elotionibus & vini ſpiritus deflagrationibus, quantum fieri poteſt, edulcoratur. Si vero *auri fulminantis*, aut quod præſtat *pulveris* illius *rubicundi*, ex ſolutione *auri* & *ſtanni*, interventu aquæ *præcipitati*, & ad confectionem *vitri rubinei* utplurimum uſurpati, congrua & ſufficiens quantitas cum *mercurio præcipitato albo*, probe antea eloto, tritu diuturniore & aquæ aſperſione commiſceatur, obtinetur medicamentum, modo deſcripto efficacia par, & minoris ſæpe diſpendii. Verum enim vero, etſi medicamentis ita confectis ſua conſtet laus, & ſi congrue adhibeantur, efficacia ſatis inſignis, tamen cum his præparationibus aurum cum mercurio intimam non ſubeat mixtionem, ſed ſuperficietenus ei tantum aggregetur (cujus rei vel id evidens argumentum eſt, quod mercurius, igne non admodum intenſo, denuo poſſit auferri) & adhæc menſtrui corroſivi acore penitus privari nequeant ejuſmodi medicamenta: ideo fit, ut ſubjectis tenerioribus non ſatis congrua, ſalivationem ſæpe excitent, quamvis mitem, &, præ crudis mercurii compoſitionibus, multo placidiorem. Qua de re deſiderarunt Chemiatri talem mercurii correctionem, quæ ſine additis menſtruis corroſivis

roſivis, ſola ignis convenienter moderati actione procederet, & in illius intima cum auro commixtione conſiſteret. Id quod methodo protinus exponenda ita apte poteſt fieri, ut mercurius, immutata inſigniter priſtina textura, convertatur in pulverem coloris ex rubro purpurei, maxime fixum, & vi ignis in partes conſtituentes non facile reducendum. Non autem eſt quod quis objiciat, pulverem hunc adeo fixum non poſſe ullius momenti effectum in corpore humano exſerere. Siquidem, etſi ignis vim is eludat, & auri (quod ad illius confectionem adhibetur) compages adeo ſit firma, ut renitatur vel menſtruis corroſivis: tamen nihil obſtat, quo minus a mercurio, convenienti artificio prius exaltato, & ſpirituali magis facto, poſſit intime diſſolvi auri firmiſſima cohæſio, ejusque portiones minimæ, per ſubſequentem digeſtionem, mercurii globulis ita uniri, ut ex mutuo hoc coalitu emergat concretum, uti blandiſſimo corporis calore promte exagitandum, ita & inſignitum efficacia omnino ſingulari, & aliis mercurii correctionibus neutiquam obtinenda. Id quod pro more, ingenioſiſſime demonſtratum dedit *Excell. D. Præſes in Notis ad Poterium p. 582.* cujus verba huc pertinentia, omnino merentur hic perpendi. *Quamvis,* inquit, *ex auro pauciſſima expertæ virtutis remedia prodeant, ſingularem tamen præſtat uſum, & concurrit ad efficaciſſimi medicamenti compoſitionem, ſi cum mercurio qui abundat ſpiritu minerali actuoſiſſimo, in temperamentum feliciſſimo connubio redigatur. Fixum enim auri corpus partes tenuiſſimas mercurii in poros ac ſinum recipit, ut æquabilis harmonia & proportio exſurgat; unde nihil magis mea opinione mercurium corrigere poteſt quam aurum, & ex adverſo, nihil aurum exaltare, actuare, & virtute medicamentoſa magis imbuere, quam ipſe mercurius.* Et quidem hactenus Vir Excellentiſſimus.

Theſ. XXI.

UT itaque intimam & ſtabilem mercurius cum auro ſubire poſſit mixtionem, omnium primo opus erit, ſejungere a mercurio terram illam mineralem, qua abundat, & aggravatus quaſi eſt, ita ut poſtea æthereum fluidum majorem vim in

puriores & ſubtiliores mercurii globulos acquirat, eosque in auri poros penitius adigendo, cum puriore hujus terra intimius poſſit conjungere. Ejusmodi mercurius, efflictim expetitus a Chemicis, variis inſignitur nominibus, modo *virgineus*, modo *animatus*, imo *philoſophicus* audit, & diverſimodis laboribus impenſe quæſitus eſt; de quibus tamen quid ſit cenſendum, meum non eſt judicare. Multis experimentis comprobatus, adeoque peritioribus merito ſuo celebratiſſimus eſt, qui Auctore *Anonymo Philaletha*, in *introitu aperto ad occluſum regis palatium*, myſticis verborum involucris eſt deſcriptus; & ab eodem, uti Doctorum ſententia eſt, in tractatu, qui inſcribitur *Riplæus redivivus*, dilucidius paullulum, at pro more iſtorum hominum, expoſitus eſt; adeo ut ſenſus verborum myſticorum facilius quidem, at non ſine penſitatione acri, poſſit quis aſſequi. Remotis itaque involucris, de rei veritate experimentis confirmatus, *animati mercurii* deſcriptionem communicatam a Dn. Præſide expromam; ita tamen ut arceantur fuci. Auctoris laudati mens eſt, ut mercurius vivus vulgaris amalgametur cum antimonii regulo vere martiali (qui enim vulgo fiunt ne micam ferri trahunt) mediantibus *Dianæ binis columbis*. De quibus duplex eſt Myſtarum ſententia: *duas partes argenti* intelligunt plurimi, aut inducti aliquali, longe tamen petita analogia notionis hieroglyphicæ, aut forte commoti auctoritate *Alexandri Suchtenii*, qui jam olim ejusmodi mercurii correctionem ſuſcepit, uti videre eſt ex *tractatu de antim. 2.* Alii vero, quos inter princeps eſt *Becherus in ſupplementis Phyſicæ ſubterr.* binis illis columbis ſignificari *duo ſalia, alcalinum & ammoniacum*, aſſeverant. Utraque ſententia neque ratione probabili, neque ſucceſſu deſtituitur. Expeditius vero ſuccedet negotium, ſi reguli antimonii pars una, & argenti duæ, igne colliquentur, huicque concreto poſtea addatur mercurius, una cum determinata portione dictorum ſalium, ſicque amalgamatio inſtituatur: quæ utique encheireſin expoſcit accuratam, pluribus tamen hic non exponendam: cum quidem a quovis, ſi lubet & commodum eſt repetita experimenta facere, ſolerti indagatione poſſit addiſci. Illis igitur confectis, amalgama

gama in mortario vitreo valida manu eſt triturandum, inter affuſam ſucceſſive aquam pluviam, quæ nigredine inde inficitur & effuſa pulverem ejusdem coloris exhibet, qui accenſus, odorem ſpirat omnino fœtidum, licet ſalia ad amalgamationem non fuerint adhibita. Continuandus autem hic tritus inter frequentes novæ aquæ affuſiones eſt, donec ſub pulverulenta illa conſiſtentia ita ſit elotus omnis regulus &c. ut præter amalgama purum nihil relinquatur; quo facto inditur hoc retortæ vitreæ, & arenæ igne mercurius abſtrahitur; relinquitur ſic in retortæ fundo argentum purum: quod eodem modo cum regulo commixtum, additis ſalibus denuo amalgamatur, poſtea ſimili trituratione depuratur, & denique ſublimatur. Quo labore ſepties ad minimum aut novies repetito, argentum vivum multo purius & ſubtilius prodit, majorisque hinc in metalla energiæ, & efficaciæ in corpus humanum præſtantioris. Et quidem ſic procedit mercurio exaltatio, ad conficiendum medicamentum deſideratum maxime idonea. Quæ res etſi inventa unice & perfecta experimentis, tamen rationibus congrua omnino eſt, iisque facile illuſtranda. Etenim dum *regulus antimonii martialis* colliquatione intime & per minima cum argento commiſcetur, hujus ſubſtantia antea polita & lævigata ita immutatur partibus *reguli* anguloſis & irregularibus, ut ſingulæ illius (argenti) portiones minimæ non ſolum aſperam & inæqualem ſuperficiem acquirant, verum etiam arctiora & magis tortuoſa contrahant ſpatiola, in quæ, cum mercurius congrua encheireſi in amalgamatione adhibita, ſaliumque mutuo conflictu, violenter & cum impetu intruditur, evolvitur quaſi & annexu ceterarum partium divellitur, terra illa mercurii craſſior & impura, poſtea (dum globuli mercurii exiliores tortuoſos & arctiores ſubierunt poros) frequenti tritu & elotione, una cum partibus reguli heterogeneis abſtergenda & auferenda. Ex hac itaque ſollicita præparatione reſultans mercurius, poſtea additur auro puro: ita quidem ut hujus parti unæ, illius partes tres vel quatuor, aut ex mente *Philalethæ*, duæ tantum per amalgationem, vulgari enchireſi inſtituendam, conjungantur. Quo confecto, inditur amalgama phiolæ vitreæ, cui planum ſit fundum,

dum, ut in latiorem ſuperficiem major ſit caloris effectus; deinde phiola exhauſto prius aëre craſſiore, (ne eo calore expanſo vitrum diſrumpatur) Hermetice eſt ſigillanda, & in furno Athanor digeſtioni congruæ, per ſeptem, imo novem ſubinde menſes ſolidos, exponenda: ita ut a gradu caloris & ignis minori, ad majorem ſenſim procedatur. Qua in digeſtione, uti tota res agitur, ita ſi convenienter hæc fuerit inſtituta, vertetur ſenſim amalgama in pulverem rubicundum: qui primis quidem menſibus ita nondum ſubigitur, quo minus aut alvi fluxum, aut ſalivationem excitet, exhibitus præſertim tenerioribus. At vero, continuata digeſtione, ita perficitur, omnique draſtica vi ita privatur, ut pulvis inde emergens fixus tutiſſime poſſit exhiberi, ſub granorum II. III. vel IV. doſi, ſicque in aliquot dies continuari, adeo quidem, ut ne ſenſibilioris texturæ homines habeant, quod metuant de ſalivatione inde concitanda, aliisve violentis commotionibus, quæ conſequi mercurialium crudorum uſum ſolent.

Theſ. XXII.

OPtima igitur, & fundamentis Chemiæ accuratioris omnino congrua eſt, hæc mercurii exaltatio & correctio: quæ uti in Eleuſinis abſtruſis ſacris numerata, ita tanti a viris induſtriis habita eſt, ut etiam ad arcanum Philoſophorum opus, mercurium ita animatum plane judicaverint congruum: de cujus tamen rei ſucceſſu, quod promittam, nihil habeo: conſtabit forte tentanti: me terrent veſtigia: adeoque intra ſepta me continens, relicta aliis illa Philoſophia, uſum Medicum ita perfecti mercurii tantum conſidero; qui utique plane eſt inſignis, & aliis medicamentis æque non datus: hinc etiam ad varios morbos refractarios, aliis medicationibus omnino reluctantes, a viris Expertiſſimis, maximo profectu eſt adhibitum præſtans illud remedium; Et quidem frequenter a feliciſſimo Angliæ Medico, D. *Crelles*, uti benevola Excell. D. Præſidis relatione accepi. Ejusdem *mercurii animati ſolaris* ſumma efficacia, cum multorum ægrorum ſalute, ſæpius quoque eſt experta hic olim Halæ, a Chemico dexterrimo D. *Hochgræff*; præſertim (alia lubens

bens tranſeo)ad expugnanda illa mercurii ſcandala, *febrem quartanam* & *podagram:* ita quidem ut illa refractaria diu detentos, & inter hos aliquem per quadriennium illius moleſtias jam ſuſtinentem, aliquot medicamenti laudati doſibus reſtituerit plenarie. Inter *podagricos* vero, eodem hoc medicamento expedite curatos, jure referri poteſt vir hic locorum notiſſimus, quinquagenarius, qui *arthriditis fixæ* doloribus, cum *artuum contractura*, miſere afflictus, ita in priſtinam ſanitatem reſtitutus eſt, ut conſtanter poſtea a cruciatibus his immunis omnino vixerit. Quid *Cnoeffelius mercurio* ejusmodi *fixo* præſtiterit in ſananda podagra, ex *append. Miſcell. Naturæ Curioſ.* & teſtibus omni exceptione majoribus, ægris videlicet hujus ope reſtitutis, colligi abunde poteſt: qua de re omnino meretur legi elegantiſſima illa *epiſtola* de *curata podagra* per *D. Andr. Cnœffelium, Gorlitzii* 1644. edita. Hæc itaque ſingula evidenti ſunt argumento, vanas non eſſe, neque ſterilibus ex ſpeculationibus enatas, *mercurii* expoſito modo *animati* & *fixati* commendationes, ſed fida experientia ſatis eſſe ſuffulta ſingula theoremata; adeo ut nullum ſit dubium, quin ſine ullius noxæ diſcrimine id poſſit hoc medicamento præſtari, in ſanandis morbis rebellibus, reveratamen ſanabilibus, quod aut aliis regni animalis & vegetabilis remediis, hucusque quidem cognitis, tentatur fruſtra: aut ſperari ullo modo poteſt de ſalivatione mercuriali, dura ſane medicatione, tot turbulentis & periculoſis commotionibus conjuncta frequenter, quot tædiis procedit utplurimum. Tanto magis autem præ hac, expetenda eſt illa, per *mercurium animatum ſolarem* inſtituta medicatio: quoniam ſuaviſſime poteſt hoc medicamentum exhiberi vel perſonis delicatiſſimis, ſub modo definita doſi exigua, dum modo aſſumatur hæc ſingulis diebus, ſemel vel bis, & pro re nata ita continuetur; quod omnino jucunde poteſt fieri, ſi medicamenti doſis ſubigatur roſarum, vel alia æque grata conſerva, ſine ulteriori, eoque utplurimum moleſte continuando, medicamentorum acceſſu; ſi modo ante illius uſum primæ viæ a colluvie vitioſorum humorum, qui retardare poſſunt promtam medicamenti efficaciam, ſint liberæ aut deterſæ abſtergentibus ſalinis, levi purgantis reſinoſi

 ſtimulo

ſtimulo acuatis, (cum quidem purgantia draſtica, ut raro admodum, ita nunquam in curationis principio ſatis congruunt) aut pro re nata vomitorio, præmiſſis tamen ſalinis incidentibus exhibendo. Aſſumto autem, poſt præmiſſam hanc corporis præparationem, medicamento, vehiculum aliquod aqueum calidum apte ſuperbibitur; quod pro more ſeculi, ex infuſo foliorum Theè, baccarum Coffe, herbæ veronicæ &c. aut, ſi aliquid conſuetudini eſſet dandum, ex decocto ſarſaparillæ, chinæ, cortice ligni ſaſſafras exaltando, poteſt confici. Quæ dilutæ potiones ſuo calore in actum *deducunt medicamenti* efficaciam, perſpirabile præſtant corpus, recipiuntque medicamenti vi extricata inquinamenta ſalina, ſub illorum diſperſa vehiculo, per congrua excretoria, præcipue cutis ſpiracula, ſine violentia e corpore eliminanda; dum modo illa ſerventur ſatis pervia, eo regimine, quo aptis veſtimentis, ſine æſtuoſo & turbulento calore, excludatur externum frigus, adeo ut habitus corporis molli & humidulo calore conſtanter uveſcat. Siquidem effuſos ſudores, in morborum chronicorum, tantum non omnium, curationibus, adeo nulla expoſcit neceſſitas, nullumve conſequitur commodum, ut potius, ſi ſint largiores, vires, in morbi lenti progreſſu jam ſatis proſtratas, magis exhauriant, ſi vero fuerint coacti & violenter quaſi extruſi (uti in ſtuphis ſic dictis ſudatoriis ſæpe fit) maxima incommoda, quæ infarctus viſcerum, hoc modo facile contrahendi, pariunt, omnino veniunt metuenda. Qua de re videndus *Sylvius, Praxi Med.* locis variis, in primis *appendice tract. III. p. m. 677. & ſeq.* Abſit itaque ubique turbulentus & repentinus impetus: quo cum expers penitus ſit noſtrum medicamentum, utique non unis alteriſve doſibus, quæ Medicaſtrorum Thraſonum gloriatio eſt, exturbetur & everretur morbi lenta materia, continuata medicamenti actione per motus conſtantes ſubigenda. Adeoque etſi *Lucas Tozzi, Innocentii XII. Pontif. Archiater, in Praxi Med.* adſeveret, ſe mercurio ejusmodi fixo, non ultra ſepties repetito, & luem veneream, & febrem refractariam expugnaviſſe plenarie: tamen (utut minime mihi ſit ſuſpectus viri candor) non temere crediderim in his noſtris climatis frigidioris regionibus, in tanto hu-

morum

morum vitioſorum ſub morbis chronicis lentore, tantaque ut plurimum abundantia, æqua promtitudine, & paucorum dierum circuitu, ſimilem poſſe obtineri effectum; Qui tamen multum accelerabitur, ſine ulla violentia, ſi poſt repetitum aliquot dierum uſum noſtri medicamenti, intercalentur balſamica ſalino-ſulphurea: quæ inter eminet *Elixir Balſamicum Exc. D. Præſidis*, aut ſpiritus oleoſus, ad Sylvii methodum, morborum circumſtantiis accomodandus. Quorum certe mediocris doſis, inter cibandum quotidie aſſumta, in expedienda morborum chronicorum curatione, continuato uſu *tranquilla poteſtate efficiet, quod violenta nequit.* Etenim dum languens digeſtio ſic promovetur, chylus non ſatis antea ſubactus, ſuoque lentore humores infarciens, emendatur, & partibus iſtis balſamicis quaſi conditur: ſuppreſſa antea, & ſub humorum lentore fere ſuffocata, vitalis humorum turgeſcentia, novo vigore ita animatur, ut ulterior fomes morbi pertinacis reſcindatur admodum opportune: præſertim ſi diæta congrua, medicationis ſecundentur molimina.

Theſ. XXIII.

AT vero utut facile ſuſtineant neceſſariam continuationem hujus medicationis, mercurio ſolari inſtituendæ, ditiores, tamen fortunæ non ferunt eorum, quibus eſt res anguſta domi: adeoque his proſpici poſſe, minori impendio, ſimili tamen medicatione, per mercurium diaphoreticum Jovialem ſupra deſcriptum, omnino judico, commotus & experimentis virorum peritiſſimorum, & confirmatus fundamentis, quibus nititur medicamenti compoſitio, mercurii proprietatibus omnino congruis. Et licet repentina aliquantum magis ſit hujus medicamenti actio, quam mercurii animati ſolaris, adeoque, ſi luxuriat doſis iis in affectibus, ubi intenſior eſt humorum intemperies, in lue venerea, ſcorbuto &c. ſalivæ aliquale profluvium moveat, id tamen, niſi doſibus medicamenti plane incongruis concitetur, adeo placidum eſt, ut vix percipiatur ab ægrotis, aut ſaltem ſine incommodis facile ſuſtineatur; in ceteris vero caſibus, ubi humorum acriorum tantus proventus non eſt, ſed potius immobilitatis, & lentæ ſpiſſitudinis vitium eſt, ſine ulla ſalivatione, quod

ſuæ eſt conditionis, tranſigit. Quin imo ſalivæ fluxus, quo minus ab hoc medicamento concitetur, præcaveri fere ubique poterit, ſi cognitis cauſſis, unde iſte procedit, mature eatur obviam; Et quidem cum acrimoniæ intenſioris acceſſu unice posſit ita exacerbari medicamentum, ut aliqualem ſalivationem excitet: illud utique fieri non poterit in maſſa humorum, ubi non adeo extricata & intenſa eſt acrimonia, ut mercurii globulos, ſtanni puriore ſulphure obvolutos, poſſit adoriri iisve immiſceri; ſed potius, ſi id usquam, certe in primis alimentorum viis continget, quæ in plerisque chronicis morbis, præter cetera inquinamenta, inſignem ferunt humorum acidorum copiam: quibus, cum medicamentum diutius inhæreat, facilius poterit, quam in maſſa humorum exacerbari. Hoc igitur ut præcaveatur, ſordes illæ primarum viarum, quoad ejus fieri poterit, ante medicamenti uſum, erunt ſubducendæ blandis & accommodatis catharticis: quæ deſumuntur optime ex gummi-reſinis, in primis *galbano, ammoniaco, bdellio, maſtiche*, cum proportionata doſi *myrrhæ rubræ*, & tantillo *extracti alöetici Ludov.* exſtimulatis. Siquidem hæc partibus gummoſis & mucilaginoſis, acidum primarum viarum excipiunt, ejusque ſpicula ita obvolvunt & obtundunt, ut poſſit ſine torminoſis ſymptomatibus (quæ quidem hoc in caſu excitant reſinoſa acriora) blande expurgari. Præmiſſo autem ejusmodi cathartico, eoque pro rei conditione aliquoties repetito, exhibeatur poſtea medicamentum cum *temperantibus terreis* mixtum; quæ cum longe majori promtitudine arripiunt acidum, quam mercurius ſtanni ſulphure correctus, efficiunt, ut hic omnis peregrinæ acrimoniæ expers, ſuam poſſit exſerere blandam efficaciam. Si vero additis *pulveribus abſorbentibus* moles medicamenti, hujusque proinde continuatio neceſſaria foret moleſta, facile erit ſic illius exhibitione procedere, ut horis matutinis, (imo pro re nata & veſpertinis) adhibeatur doſis mercurii diaphoretici, quæ a granis VI. ad X. ultra temere non eſt extendenda; noctu vero, cum itur cubitum, asſumatur pulveris abſorbentis terrei ſufficiens doſis, id eſt ſcrupuli duo, ad drachmam unam, ex vehiculo aqueo domeſtico. Tanto magis autem blanda medicamenti actio ſecundabitur, ſalivæque

livæque profuſio omnimode præpedietur, ſi regimine convenienti, ſupra jam expoſito, corpus foveatur, vel in caſibus congruis actualis ſudor, (isque blandus equidem, at vero ad aliquot horas continuatus) eliciatur, exhibitis ſubinde *ſudoriferis*, ſic dictis *mediis*, quales ſunt *ſpiritus alexipharm. Buſſii correctus*, *liquor cornu cervi ſuccinatus*, *tinctura bezoardica ſine acido, &c.* Quibus medicamento mercuriali opportune interpoſitis, unico utplurimum, eoque blando ſudore plane poteſt diſcuti jam inchoata ſalivatio (uti ex variis practicorum accuratiorum obſeruationibus mihi innotuit) multo magis itaque impediri poterit, ſi qua eſſet futura ex uſu mercurii diaphoretici Jovialis, medicamenti utique ſatis correcti. Id igitur ad præſcriptum modum uſurpatum, cum ſit omnis violentæ commotionis expers, exhiberi fidenter poſſet, vel in ipſa ſcorbutica intemperie, quamvis ea foret paullulum intenſior, multo equidem ſecurius, atque cruda mercurialia; quæ tamen, ut & ipſam ſalivationem, in ſcorbuto fuiſſe innoxia, imo ſalutaria, exemplis Williſii & Lentilii ſupra allegatis (non tamen temere imitandis) vidimus. Nihilo minus tamen, ſi quis hoc in caſu vereatur mercurii modo laudati diaphoretici uſum, is, quamvis forte nimium ſcrupuloſus, habeat ſibi alterũ, illi quidem efficacia non par, at vero non inefficax medicamentum mercuriale, quod ſub *æthiopis mineralis* nomine expoſitum eſt; & quidem adeo contra aciei acceſſum munitum eſt, ut aceto deſtillato vel æruginis ſpiritu, quamvis is aliqua ſpiritus vitrioli portione acuetur, peregrinum & auſterum ſaporem (ut alia mercurialia cruda) non concipiat. Propterea etiam omnis draſticæ turbulentiæ adeo eſt expers, & adeo blandum eſt medicamentum, ut ferant ſine ullo incommodo, repetitum illius uſum, eumque ſubinde largum, verminoſi pueri Hujus igitur grana X. vel XV. mediæ ætatis homini ſecuriſſime poſſunt exhiberi: & ſi in morbis magis refractariis paullo ſit languidius, exaltari ſingulæ illius doſes apte poterunt uno vel altero grano *ſulphuris antimonii Conerdingiani*, aut alterius magis *diaphoretici*, quod ſine *liquoris præcipitantis* acceſſu, ſolet confici; cujus partes regulinæ, ſubſtantiæ ſulphureæ intime immixtæ, ſicque optime temperatæ, convenienti ſtimulo ita intendunt illius

medicamenti efficaciam, ut minoribus doſibus id expedite præſtet, quod alias de auctoribus fruſtra ſperaretur. Ex univerſo itaque medicamentorum mercurialium numero, qui equidem eſt uberrimus, ſeligimus pro noſtro ſcopo tria hactenus propoſita medicamenta, eoque judicamus præ ceteris magis correcta imo & efficaciora; hac tamen cum diſtinctione, ut ſingulis præferamus *mercurium animatum ſolarem:* in hujus autem defectu ſubſtituamus *Jovialem;* & ſubjectis tenerioribus reſervatum velimus *mineralem æthiopem,* exigui equidem laboris medicamentum, at multis laborioſis compoſitionibus præferendum.

Theſ. XXIV.

GEnerali huic medicamentorum noſtrorum recenſioni, ut ſpecialem ſubjungam deductionem, morborumve chronicorum prolixum catalogum, ubi, quibus, & quo modo, & quo tempore ſint adhibenda, nemo facile a me exiget, qui conſideraverit rem hanc adeo eſſe operoſam & diffuſam, ut expediri ſpatio harum pagellarum anguſto non poſſit. Sufficiet igitur in unam ſummam hic colligere, quæ ſparſim hactenus propoſita & in generali curatione morborum, quibus deſtinamus noſtra medicamenta, peragenda ſunt. Res a Pathologis cum veteribus, tum recentioribus confecta abunde eſt plurimorum, ſi non omnium, morborum chronicorum materiam & fomitem eſſe humorum lentorem, muciditatem, ſpiſſitudinem, tenacem viſciditatem, & quibuscunque demum nominibus immobilitatis vitium efferre ſingulis auctoribus placuit. Immobilitatis dico: uti enim expedita partium fluidarum per ſolidas transpreſſione & circuitu æquali earundem conſervatur fluiditas, & recrementorum per congrua excretiora ſecretio, unoque verbo, univerſi corporis vigor: ita languente hoc motu (ſimpliciſſimo & præcipuo naturæ inſtrumento) humores eo deſtituti brevi concreſcentes, ſpiſſeſcunt: inquinamenta ſalino-acida, ſulphurea, aut quæcunque demum ex quotidianorum alimentorum recrementis maſſam humorum accedunt, ſatis evolvi neutiquam poſſunt, multo minus per congrua colatoria excerni, languente humorum ad hæc impulſu, & hac de cauſſa ſæpe con-

tingente

tingente illorum infarctu. Motus igitur defectus, & languor, uti univerſalis eſt & præcipua plenorumque morborum chronicorum cauſſa, ita reſtituto in integrum motu, emendari, via ſimpliciſſima poſſunt, quæ hujus defectu ſubnata ſunt humorum vitia. Cum autem concitato & repentino impetu (cujus noxas variis locis indicavi) profici nihil commodi poſſit, & hinc motu magis conſtanti & violentiæ experte opus ſit, qualem promittimus, & fieri poſſe demonſtravimus a medicamentis noſtris mercurialibus: ſatis utique erit exploratum, quid hæc poſſint in plerisque morbis chronicis, & eorum quidem principibus, *cachexia* puta & *ſcorbuto frigido*, & ex his natis variarum partium infarctibus dolorificis aut ad corruptionem tendentibus, lymphæque accumulationibus variis: adeoque *febribus chronicis* & refractariis, doloribus *podagricis*, præcipue ſic dictis frigidis, & cum tumore ſeroſo partis affectæ conjunctis; *cephalalgia* diuturna, *& clavi* ad inſtar uni capitis regioni pertinaciter inhærente. Variis item cutis inquinamentis, *lue venerea*, *ſcabie ferociente*, *impetigine*, *elephantiaſi*: *ictero nigro*, ſine tamen concrementis lapideis cyſtidis aut meatuum bilis, enato. *Hydropis* porro variis ſpeciebus, & *œdematoſis* tumoribus, præſertim ſi poſt obſtructiones menſium diuturniores, aut alias conſvetas evacuationes ſuppreſſas &c. ſine inſigni viſcerum labe aut oppilationibus ſcirrhoſis procedant: hæc enim cum expediri nulla arte poſſint, ſanationem conſtantem omnino reſpuunt. Plus utique præſtant, & auxilium expeditum ſpondent in affectibus cerebri & nervorum, ex accumulata & ſtagnante lymphæ ſerive colluvie enatis: *ſomnolentis affectibus chronicis*, *vertigine caduca*, *paralyſi* &c. Qua de re conferri poterunt quæ ſupra de cinnabari, experientia *Exc. D. Præſidis* ſuffultus, prolixius commemoravi. Quin imo infantum & puerorum morbis, quibus luunt miſeri addephagiæ noxas & pulmentorum lactisve internecinas oppletiones, medicamenta noſtra omnino accommodata judico: præcipue ad expediendos glandularum meſenterii infarctus, & hinc natos affectus atrophicos; qui utique parum plerumque reſpiciunt medicamenta mitiora, & exacerbantur ſæpius *tincturis martis vitrioli-*

cis,

cis, aliisque minus apte ita dictis aperientibus: poſcentes hinc medicamenta conſtanti impulſu loca infarcta urgentia, ſine durioribus commotionibus, quæ utique plane non ferunt tenera tenellorum corpuſcula. Quid igitur & his in caſibus ſpondeat providus noſtrorum mercurialium uſus, ex ſupra dictis erit perſpectum: &

dictis dabit ipſa fidem res.

Quare, ut fit, pluribus in encomia noſtrorum medicamentorum me non diffundam, ne videar rebus diffiſus, phalerata oratione aliisve Rhetoricationibus, velle lectoris animum offundere, & ad conſenſum frivolum adducere. Quod equidem a ratione meorum ſtudiorum omnino eſt alienum. Id potius edico & adſevero, medicamentis ejusmodi, quamvis ſint uſu frequenti probata, conſtare non poſſe ſuam efficaciam, niſi exhibeantur a Medico ſuæ artis perito, morbique indolem acri circumſpectione prius probe explorante, temporaque accurate diſcernente, quibus ejusmodi medicamenta adhiberi conveniat. Prætereaque, niſi attente perpendatur, an aliqua evacuatione, una cum univerſali materiæ noxiæ correctione, opus ſit, & ſi illa revera requiratur, ſolicite conſideretur, quæ loca ſpecialia ad peragendam hanc evacuationem præ ceteris magis ſint idonea; ut poſſit per aptum corporis regimen, interpoſitaque ſudorifera, diuretica aut purgantia, materia ad iſta loca convenienter adigi. Quæ quidem, ut & ejus generis alia, quæ in compendium conferri vix poſſunt, ſollicite in morborum chronicorum curationibus ſunt obſervanda, & præcipuam Prudentiæ Medicæ partem conſtituunt: ſimul ita prolixa ſunt, ut ſi ſingulis dilatandis per omnes morborum ſpecies evehi vellem, arctis diſſertationis Academicæ cancellis intercluderer. Hæc igitur quæ reſtant (ea autem ſunt plurima) in opportunius tempus tractanda mihi reſervo, ubi ſecundante meos conatus Deo O. M. inſtructus ego experimentis ſpecialioribus, quæ cruda perſtant, forte magis excocta dabo.

Tantum nunc eſt!